中華農業研究 (Jour. Agric. Res. China) 50(1): 75～111 (2001)

台灣薊馬之種類 (6)[1]

王清玲[2]

摘要：本文爲系列記述台灣薊馬種類之報告，包括薊馬科(Thripidae)薊馬亞科(Thripinae)薊馬族 (Thripini)中之12屬26種，每種之描述包括名稱、形態特徵、棲所植物、世界分布等。

關鍵詞：薊馬、台灣、種類描述。

薊馬科 FAMILY THRIPIDAE

薊馬亞科 Subfamily Thripinae

薊馬族 Tribe Thripini

（續）

均毛薊馬屬 Genus *Parabaliothrips* Priesner

Priesner, 1935a ： 125. 模式種： *Parabaliothrips takahashii* Priesner, 1935.

頭部單眼前毛2對，單眼間毛1對甚長，通常位於二後單眼之內側，複眼正下方1支長毛。頰平直。觸角8節。前胸背板前緣及前緣角可能有長毛，但長度不及後緣角毛。左右後緣角各有2支長毛，後緣中央有4對毛，中央1對較長。前翅上下脈毛排列均勻。腹部第8背板兩側有微毛梳，位於氣孔前方。雄蟲腹部第9背板中央有2支粗黑刺。

本屬世界共4種，外形特徵與花薊馬屬 (*Frankliniella*) 及齊毛薊馬屬 (*Pseudanaphothrips*) 相近似，可以下列特徵區分。花薊馬屬：單眼間毛長或短，眼後毛左右各爲5-6支；前胸背板後緣中央毛5對，以中央第2對最長，背板中央毛數目正常。齊毛薊馬屬：單眼間毛短，眼後毛5-6支；前胸背板後緣毛6-7對，均短小或後緣角毛稍長或其它後緣毛稍長，背板中央毛數目正常。本 (均毛薊馬) 屬：單眼間毛長，眼後毛4-5支；前胸背板後緣角2對長毛，後緣中央毛4對，以中央第1對最長，背板中央毛數目正常或稀少。

台灣均毛薊馬屬各種之檢索表

1. 前胸背板前緣及前緣角以及後緣角均有長毛，前緣毛長度約爲後緣角毛之2/3 ……………………………… 赤楊均毛薊馬 *P. coluckus*

－前胸背板前緣及前緣角無長毛，只後緣角有長毛 ……………………………… 2

---

1. 行政院農業委員會農業試驗所研究報告第2060號。

2. 本所應用動物系研究員。台灣省　台中縣　霧峰鄉。

2. 單眼區及身體有紅色素；觸角第6節端部及第7、8節黃色 ……………………高橋均毛薊馬 *P. takahashi*
－單眼區及身體無紅色素；觸角第6節端部及第7、8節深褐色 …………………深色均毛薊馬 *P. grandiceps*

赤楊均毛薊馬 *Parabaliothrips coluckus* (Kudo) (圖1)

Krasibothrips coluckus Kudo, 1977 ： 4-8.

雌蟲製片後體長1.4 mm。深褐色，單眼及胸腹等具紅色素，腹部第2-8背板節前脊黑褐色。觸角第1、2節深褐，與頭同色，第3-8節淡黃，第6節端部及第7、8節淡褐色。前翅淡褐色，基部不透明，只上下脈交叉處稍淡。足褐色，前足脛節端部色淡，各跗節淡黃。

頭寬於長，觸角間略向前突，眼後有橫紋。單眼前毛2對，單眼間毛1對甚長，位於後單眼內側下方。複眼後毛中央1對在後單眼下外側，最短，複眼正下方之第2對次之，生於頭側之第4對最長。小顎鬚3節。觸角8節，第3、4節具叉狀感覺錐。

前胸背板前緣及前緣角各有1對長毛，長度約爲後緣角毛長度之2/3，背板中央無毛，後緣角各有2支長毛，其間後緣有4對毛，中央1對較長；中、後胸內叉骨均無刺。前翅脈毛發達，前緣20支，上脈16-17支，下脈14-15支，排列均勻。跗節2節。

腹部第8背板梳毛細小完整；微毛梳在氣孔前方，一端接觸氣孔。腹板無附毛。

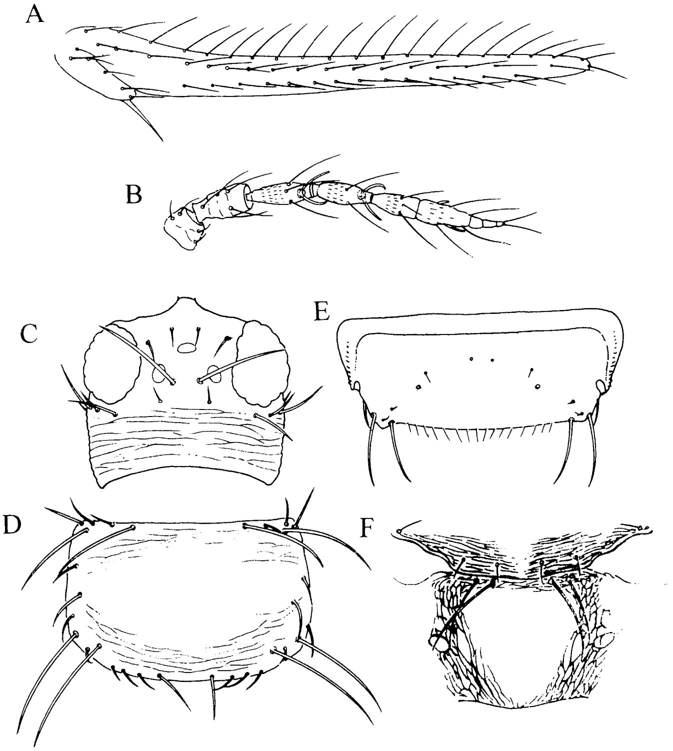

圖1. 赤楊均毛薊馬 *Parabaliothrips coluckus* kudo (♀)： A. 觸角； B. 前翅； C. 頭； D. 前胸背板； E. 腹部第8背板。
Fig. 1. *Parabaliothrips coluckus* kudo (♀): A. antenna; B. fore wing; C. head; D. pronotum; E. abdominal tergite VIII.

雄蟲體型顏色與雌蟲相似，較小型，體長1.3-1.4 mm。腹部9背板有2對粗黑毛。第3-7節有寬扁腺室。

分布：台灣、尼泊爾、馬來西亞。

棲所植物：櫟(*Qiercus* sp.)、十大功勞(*Mahonia nepalensis*)，台灣曾發現於旌節花科之*Stachyurus praecox*、赤楊(*Micromeles allnifolia*)、蕁麻科(Urticaceae)、雜草。

標本檢查：2♀，赤楊，武陵農場，17-X-1992；1♀，蕁麻科，天祥，21-IX-1993；2♂，雜草，大禹嶺，21-IX-1993。

深色均毛薊馬 *Parabaliothrips grandiceps* Priesner

Parabaliothrips grandiceps Priesner, 1935：126.

雌蟲製片後體長約1.7 mm。體色比高橋均毛薊馬深，單眼區與身體均無紅色素。觸角第1、2節與頭同色，第3節基部1/3色深，第6節除基部色淡外其餘褐色，第7、8節褐色。前翅褐色，基部與端部較淡，基部並不全然透明。前脛節幾乎全褐。

頭寬於長，觸角間略向前突，眼後有橫紋。單眼前毛2對，單眼間毛甚長，位於後單眼內側下方。複眼後毛中央1對在後單眼下方，最短小，第2對在複眼正下方，最長，第3、4對生於頭側。小顎鬚3節。觸角8節，第3、4節具叉狀感覺錐。

前胸背板有橫紋，前緣及側方有數對短毛，中央毛稀少，後緣角各有2支長毛，其間後緣有4-5對毛，中央1對較長；中、後胸內叉骨均無刺。前翅脈毛發達，前緣22支，上脈16支，下脈13支，排列均勻。跗節2節。

腹部第8背板梳毛細小完整；第6-8背板兩側有微毛梳，第8節者位於氣孔之前方。腹板無附毛。

雄蟲不詳。

分布：台灣。

棲所植物：櫟 (*Quercus* sp.)。

附記：作者無標本，本文依據Priesner 1935原文描述。

高橋均毛薊馬 *Parabaliothrips takahashii* Priesner (圖2)

Parabaliothrips takahashii Priesner, 1935：125.

Yehiella aequosetosa Chen, 1976：243, 244.

雌蟲製片後體長1.4-1.7 mm。深褐色，腹部顏色較深，身體及單眼具紅色素，腹部第2-8背板前緣脊黑褐色。觸角第1、2節深褐，與頭同色，第3-8節淡黃，第3節基部略淡褐，第7、8節稍暗。前翅淡褐色，基部及端部顏色較淡。足褐色，脛節端部淡黃，跗節淡黃。

頭寬於長，觸角間略向前突，眼後有橫紋。單眼前毛2對，單眼間毛甚長，位於後單眼內側下方。複眼後毛中央1對在後單眼下方，最短小，第2對在複眼正下方，最長，第3、4對生於頭側。小顎鬚3節。觸角8節，第3、4節具叉狀感覺錐。

前胸背板有橫紋，前緣及側方有數對短毛，中央毛稀少，後緣角各有2支長毛，其間後緣有4-5對毛，中央1對較長；中、後胸內叉骨均無刺。前翅脈毛發達，前緣20支，上脈13-15支，下脈14支，排列均勻。跗節2節。

腹部第8背板梳毛細小完整；第6-8背板兩側有微毛梳，第8節者位於氣孔之前方。腹板無附毛。

雄蟲體長1.2-1.3 mm。形狀顏色與雌蟲相似，但體色較淡，前翅基部1/4透明。腹部第9背板中央有2支粗黑刺，第3-7腹板有寬扁腺室。

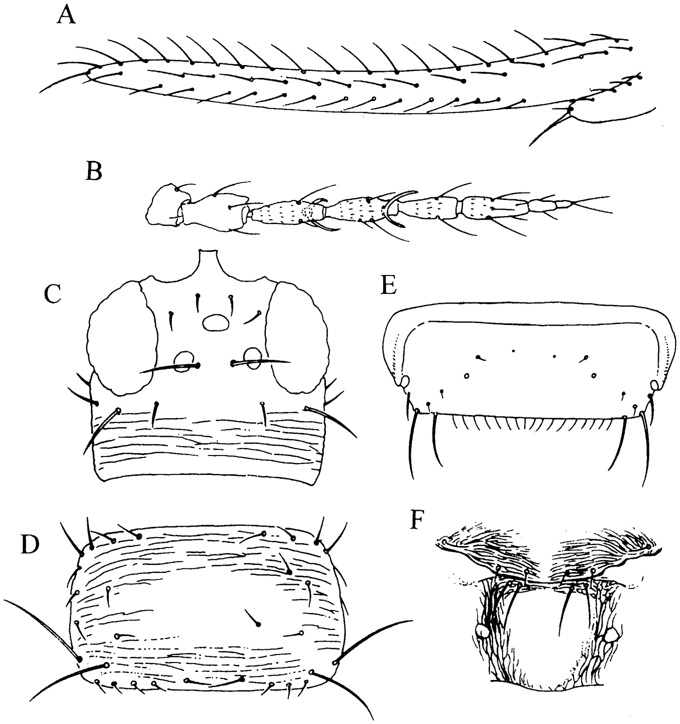

圖2. 高橋均毛薊馬 *Parabaliothrips takahashii* Priesner (♀)：A. 觸角；B. 前翅；C. 頭；D. 前胸背板；E. 腹部第8背板。
Fig. 2. *Parabaliothrips takahashii* Priesner (♀): A. antenna; B. fore wing; C. head; D. pronotum; E. abdominal tergite VIII.

分布：台灣、尼泊爾、馬來西亞。

棲所植物：楓樹(*Liquidambar formosana*)、青楓(*Acer serrulatum*)、旌節花科之*Stachyurus praecox*花部、櫟(*Quercus* sp.)、十大功勞(*Mahonia nepalensis*)葉部。

標本檢查：4♀，kankoo，楓樹，XI-1930 (R. Takahashi 標本)。1♀，台南關子嶺，楓樹，1-IV-1993；1♀，台中霧峰南勢溪，楓樹，V-1994；1♀，台中東海大學，楓樹，XI-1993。

附記：雄蟲無標本，本文根據Priesner (1935)及陳連勝(1976)對雄蟲之原文描述。

額伸薊馬屬 Genus *Plesiothrips* Hood

Hood, 1915：129. 模式種：*Sericothrips perplexa* Beach, 1896.

體扁，頭甚小，寬於長，頭頂呈三角形突出，前單眼著生於複眼前緣線之前。觸角7或8節。前胸窄，後緣角各有2支長毛；前翅狹長。產卵管退化。雄蟲觸角第4、5節基部有明顯"基環"，第3、7節小，第4-6節長，並有許多細長毛；腹部第9背板後緣有1對粗長毛，距離約與毛長相等。本屬世界約20種。

淡腹額伸薊馬 *Plesiothrips perplexus* (Beach) (圖3)

Sericothrips perplexus Beach, 1896：216.

Thrips perplexus (Beach)； Hinds, 1902 ： 179, 184.

Plesiothrips perplexus (Beach)； Hood, 1915 ： 129.

雌蟲製片後體長約1 mm。頭胸褐色，腹部黃色，第9 、 10節較深。觸角褐色，第3節淡黃，第4節淡褐。翅淡褐，基部透明。足黃色，前腿節外緣灰褐。

頭於兩複眼間向前伸出成三角形。前單眼位於頭頂部，複眼前緣線之前。前單眼旁有1對單眼前毛，單眼間毛位於後單眼之前方內側，眼後毛5對。頰在複眼後陷入，複眼突出，寬度小於兩複眼之間距。小顎鬚3節。觸角7節，第3 、 4節具叉狀感覺錐，第4節明顯長於第3節。

前胸與頭同長，稍寬於頭，後緣角各具2支長毛，中央後緣毛3對；中胸背板幾乎無橫紋，中央有1對毛。前翅細長，前翅前緣毛約20支，上脈13+2支，下脈11-12支。

腹部第8背板中央無梳毛；第10背板縱裂完全。腹板無附毛，產卵管退化，極不明顯。

雄蟲長0.9 mm。體黑褐，只觸角第3節末端、脛節末端、跗節、以及腹部前5至6節黃色，胸部有桔紅色素。前翅灰褐，基部1/3近乎透明。頭比雌蟲窄，為長形，觸角第3 、 7節短，第4-6節長，第4 、 5節之基環與節體明顯分離，第4-6節生有許多長毛。腹部第9節具1對基部肥大且極度骨化之指狀刺，第3 、 4腹板兩側約1/3處具1對圓形淡色腺室。

分布：台灣、美國、波多黎各、古巴、斐濟、澳洲、夏威夷群島、薩摩亞、所羅門群島。

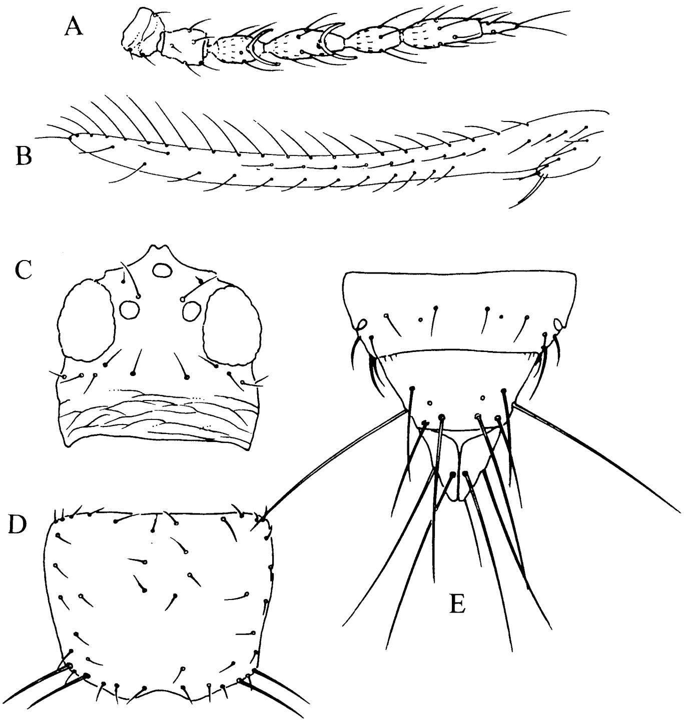

圖3. 淡腹額伸薊馬 *Plesiothrips perplexus* (Beach) (♀)： A. 觸角； B. 前翅； C. 頭； D. 前胸背板； E. 腹部第8-10背板。

Fig. 3. *Plesiothrips perplexus* (Beach) (♀): A. antenna; B. fore wing; C. head; D. pronotum; E. abdominal tergite VIII-X.

棲所植物：豬殃(*Galium* spp.)、繁縷(*Stellaria uliginosa*)、山靛(*Mercurialis perennis*)、越橘(*Vaccinium* sp.)，在台灣採於Natal grass、雜草。

標本檢查：1♀，南投，Natal草，26-VIII-1990；2♀，墾丁，雜草，1-II-1991。

附記：作者未採得本種雄蟲標本，其描述是依據Hood (1915)對於本種雄蟲記載之原文。

板上額伸薊馬 *Plesiothrips sakagamii* Kudo (圖4)

Plesiothrips sakagamii Kudo, 1974 ： 111-113.

雌蟲製片後體長約1.5 mm。頭及腹部第8-10節深褐，腹部第1-4節黃色，第5節黃褐，第6節淡褐，第8節略有紅色素。胸部褐。觸角第1、2節，第6、7節深褐，第3節黃，第4節黃，帶少許褐色，第5節淡褐，基部較黃。前翅基部1/5極淡，餘較深褐。足黃，邊緣略褐。

頭部前突，不包括前突部分則成方形，與前胸等長。複眼後毛5對，最內1對著生位置甚前，第3對最長。單眼前毛2對，單眼間毛1對甚長，在三單眼外緣連線上。小顎鬚3節。觸角7節，第3、4節具叉狀感覺錐，第3節短小，第6節最長，末節與第2或5節等長。

前胸兩側平行，前緣有5對毛，後緣角2對長毛，內側1對較長，中間後緣有4對毛；中胸有內叉骨刺，後胸無。前翅上脈毛基部11支，端部2支，下脈13-14支，後緣纓波狀。跗節2節。

腹部第8背板無梳毛；第10背板部分分裂。腹板無附毛，第3腹板無腺室。側板後緣有齒狀突出。

分布：台灣。

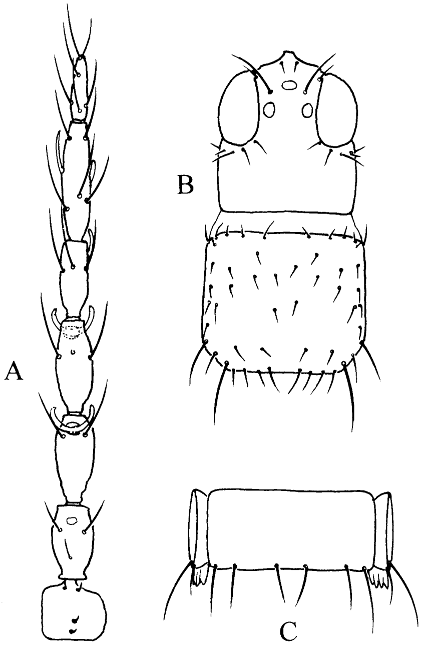

圖4. 板上額伸薊馬 *Plesiothrips sakagamii* Kudo (♀)：A. 觸角；B. 頭與前胸背板；C.腹部第6腹板。(Kudo 1974原圖)

Fig. 4. *Plesiothrips sakagamii* Kudo (♀): A. antenna; B. head and pronotum; C. abdominal sternite VI. (Kudo, 1974)

棲所植物：雜草。

附記：本文依據Kudo (1974)原文描述。 Kudo認爲本種與淡腹額突薊馬(*P. perplexus*)極相似，其區分之處爲：1.本種體色不同，尤以轉節爲黃色。2.複眼後毛中央第1對著生處較前。3.腹板無附毛。4.前胸背板後緣毛4對。5.腹板後緣毛略向前著生。6.側板具齒狀突出。7.第10背板部分分裂。其中第3、6點，作者觀察比對前種標本後認爲與本種均相同；但前種單眼前毛1對，本種則有2對。

腹毛梳薊馬屬 Genus *Projectothrips* Moulton

Moulton, 1929 ：95. 模式種：*Projectothrips pruthi* Moulton, 1929.

頭寬，單眼前毛2對。觸角8節。前胸背板後緣角各有1-3支長毛，中胸有內叉骨刺，後胸有或無刺。前翅上脈毛排列不均勻，下脈毛排列均勻。腹部背板及腹板兩側有成排之微毛，第3-7背板後緣兩側有梳毛，不及第8節者明顯；第8節後緣梳毛完整。雄蟲腹部第3-6腹板有寬扁腺室。本屬全世界共7種。

番石榴薊馬 *Projectothrips imitans* (Priesner)

Docidothrips imitans Priesner, 1935 ：127.

Projectothrips imitans (Priesner); Bhatti, 1969 ：379.

雌蟲製片後體長1.4 mm。淡褐色有桔色素。頭部顏色最深，褐色，單眼區有紅色素，腹部灰褐，末端較深。觸角第1、2節與頭同色，第3、4節淡黃，第5節褐，但比以後各節淡，第6-8節褐色。前翅褐，基部透明。腿節褐，脛節與跗節淡黃。

頭寬於長，單眼前毛2對，單眼間毛位在單眼三角區內，複眼後毛排成一行。小顎鬚及下唇鬚多毛，小顎鬚3節。觸角8節，第3、4節具叉狀感覺錐。

前胸背板約40對毛，後緣角各具2支長毛，內側1對較長，外側1對短小；中胸背板具許多微毛，內叉骨有刺。前翅前緣毛30支，上脈毛11-13支，端部2支，下脈12-14支，排列均勻。跗節2節。

腹背板兩側具數排微毛，前數節背板只有兩側有梳毛，第8背板後緣梳毛完整；第10背板縱裂完全。第2-7腹板後緣6-7對毛，腹板有微毛。

雄蟲不詳。

分布：台灣（墾丁）。

棲所植物：番石榴(*Psidium guajava*)。

附記：本屬多數種類觸角第7節短小，第8節長度爲第7節之3倍以上，而本種第7、8節長分別爲16 um、32-34 um，差異較小。本文之描述是依據Priesner (1915)之原文。

齊毛薊馬屬 Genus *Pseudanaphothrips* Karny

Pseudoanaphothrips Karny, 1921 ：216, 242. 模式種：*Pseudothrips achaetus* Bagnall, *Pseudothrips parvus* Bagnall, 1916.

頭寬，單眼前毛2對，眼後有橫紋，毛短小。觸角8節。前胸背板後緣角與後緣毛共約6對。左右後緣角無長毛或有稍長毛。後胸背板有弧形橫紋，中胸有內叉骨刺，後胸無。前翅上、下脈毛排列均勻。腹部第6-8節背板氣孔旁有微毛梳，第8背板微毛梳在氣孔之前方，後緣梳毛稀疏，基座寬，第10節圓錐狀，中央窄小。腹板無附毛。雄蟲腹部第9背板有2對粗刺。本屬主要分布於澳洲，約10種。

櫟齊毛薊馬 *Pseudanaphothrips querci* (Moulton)

Isochaetothrips querci Moulton, 1928b：306, 329.

Homochaetothrips querci (Moulton); Sakimura, 1968：61.

Pseudoanaphothrips querci Bhatti & Mound, 1980：1-2.

雌蟲製片後體長約0.9 mm。體一致之深褐色。觸角第3、4節、第5節基部及足部之各跗節顏色較淡。前翅一致灰褐色。足褐色。

頭短，寬約爲長之2倍，頭頂凹陷，毛短小，眼後有橫紋。複眼大，占側面長度3/5，眼後毛等長，單眼小。小顎鬚3節。觸角8節。

前胸約爲頭長1.6倍，前緣角無顯著長毛，左右後緣角各有2支稍長毛，後緣3至4對毛，中央1對較長，約等於後緣角毛長；中胸內叉骨刺明顯，後胸無。前翅前緣毛26支，上脈17支，下脈13支，排列均勻。足短小。

腹部第8背板後緣梳毛完整，長而稀疏，基部寬；第10背板縱裂完全。腹板無附毛。

雄蟲不詳。

分布：台灣。

棲所植物：櫟樹(*Quercus* sp.)

附記：本文依據Moulton (1928b)之原始描述。

鉤薊馬屬 Genus *Rhamphothrips* Karny

Karny, 1912：297. 模式種：*Thynchothrips tenuirostris* Karny.

頭小，單眼前毛2對，單眼間毛短小。口錐長，小顎鬚3節。觸角8節，第3、4節有叉狀感覺錐。前胸甚長於寬，前胸背板後緣毛6-7對，後緣角1對稍長，中、後胸內叉骨中央無刺。前足腿節膨大，前脛節端部生有1刺。前翅上脈毛不均勻，下脈毛4支，後緣纓波狀。腹部第10背板縱裂完全，腹板無附毛。雄蟲腹部無腺室。世界約20種，均分布於熱帶地區。

昆鉤薊馬 *Rhamphothrips quintus* Wang (圖5、6)

Rhamphothrips quintus Wang, 1993：341-346.

雌蟲製片後體長1.1 mm。身體及足黃色，觸角第1-5節及第6節基部淡黃，其餘各節褐色。翅透明，翅脈褐色。主剛毛褐色。

頭寬，與前胸相比甚小，頰短於複眼，後頭區有橫紋，單眼前毛2對，單眼間毛短小，位於單眼三角區內後單眼前緣之內側，觸角8節，第3、4節具叉狀感覺錐。口錐細長，直達前胸後緣，小顎鬚細長，3節。

前胸長形，背板前緣有4-5橫紋，前緣毛4對，背板毛約30支，後緣毛7對；中胸背板中央突出，後胸背板有幾乎平行之直紋，中、後胸內叉骨無刺。前足腿節膨大，脛節端部有一不明顯之突出物，其上生有一毛，內側有一排約5-6支刺，以末端一支最長，跗節2節。前翅上脈毛基部4支，中央3支，末端3支，下脈毛4支，前緣毛24支，後緣纓波狀。

腹部第1背板有橫紋；第8背板後緣無梳毛；第10背板縱裂完全。

雄蟲外型體色與雌蟲相似，前腿節膨大，前脛節端部內側有一指狀突出物。腹部第4-8節後緣兩側有齒，向旁伸出；第5節後緣中央亦有齒，向後伸出；第9背板中央有指狀突出，兩旁各有一支短毛。

分布：台灣。

棲所植物：福木(*Garcinia spicata*)、蘆葦(*Phragmites communis*)、杉木(*Cunninghamia* sp.)、山黃麻

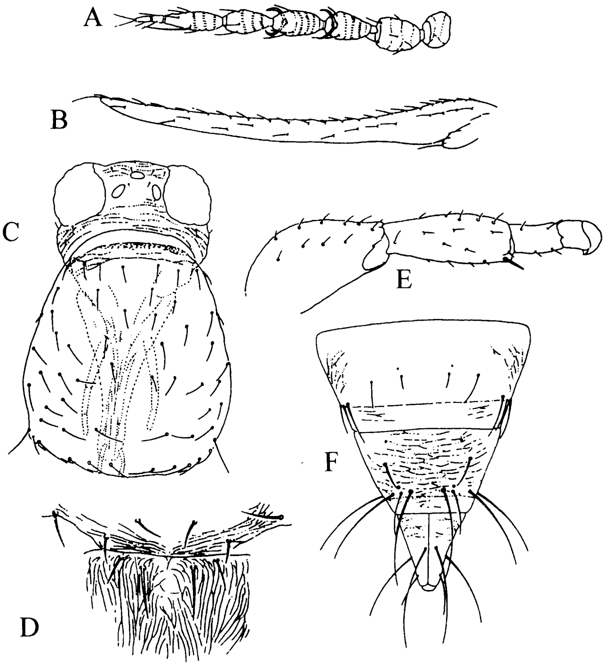

圖5. 昆鉤薊馬 *Rhamphothrips quintus* Wang (♀)：A. 觸角；B. 前翅；C. 頭與前胸背板；D. 中、後胸背板；E. 前足；F. 腹部第8-10背板。

Fig. 5. *Rhamphothrips quintus* Wang (♀): A. antenna; B. fore wing; C. head and pronotum; D. median portion of meso-and metascutum; E. fore leg; F. abdominal tergites VIII-X.

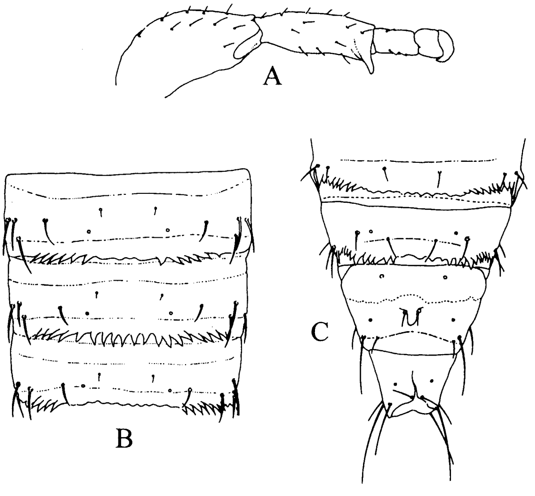

圖6. 昆鉤薊馬 *Rhamphothrips quintus* Wang (♂)：A. 前足；B. 腹部第4-6背板；C. 腹部第7-10背板。

Fig. 6. *Rhamphothrips quintus* Wang (♂): A. fore leg; B. abdominal tergites IV-VI; C. abdominal tergites VII-X.

(*Trema orientalis*)、樟樹(*Cinnamomum camphora*)、山葡萄(*Ampelopsis brevipeduncuata*)、昭和草(*Erechtites valerianaefolia*)、血桐(*Macaranga tanarius*)、蒲葵(*Livistona* sp.)。

標本檢查：1♀(holotype)，杉木，1♂，蘆葦，其餘同前。14♀2♂(paratypes)，福木、山黃麻、樟樹、血桐、昭和草、蒲葵，屏東南仁山，4-IV-1993。

纖薊馬屬 Genus *Salpingothrips* Hood

Hood, 1935：157. 模式種：*Salpingothrips minimus* Hood, 1935.

頭寬，無長毛。口錐甚寬而長，超過前胸腹板之後緣，小顎鬚亦長，3節。觸角8節，第3、4節有叉狀感覺錐，第7、8節細長。前胸長，後緣角各有2支末端寬扁之短毛。前翅脈毛稀疏微小。腹部第1背板後緣有微小櫛齒，第2-8節背板與腹板後緣均有後緣板。第10背板縱裂完全。本屬世界僅3種。

雙色纖薊馬 *Salpingothrips aimotofus* Kudo (圖7)

Salpingothrips aimotofus Kudo, 1972：230-233.

雌蟲製片後體長0.65-0.85 mm。頭黃褐色，中、後胸深褐，前胸、腹部及足黃至桔黃色，第1腹背板淡褐。觸角第1-4節黃，第1節較深，第5-8節深褐。前翅淡黃，在近中央有占翅1/4長度之褐斑，翅瓣褐色。

頭寬於長，頭頂平坦，單眼間毛短小，位在後單眼內側，複眼後有橫紋。口錐甚長，超過前胸，伸抵中胸。小顎鬚3節。觸角8節，第2-6節均有柄，第6節最長，第7、8節約等長，第3、4節具叉狀感覺錐。

前胸背板後緣角2對末端散開之粗鈍毛，約等長，其內後緣具4對毛。後胸背板中央有網紋，中對毛在前緣線之後方。前翅前緣毛15-18支，上脈基部7-8支，端半部3支，下脈6-7支。

腹部第1背板兩側後緣有極微小齒狀突出；第2-7背板各有3-4條橫紋；第2-8背板後緣有後緣板；第8背板後緣無梳毛；第10背板縱裂完全。

雄蟲長0.55 mm。體色形狀與雌蟲相似，第7腹板後緣中央向後突出，稍上方有1對孔，第3-7腹節有圓形腺室。

分布：台灣、日本。

棲所植物：採於日本豆科之*Pueraria thunbergiana*，台灣之山黃麻(*Trema orientalis*)、相思樹(*Acacia confusa*)、菲律賓貝殼杉(*Agathis alba*)、桑樹(*Morus* sp.)、樟樹(*Cinnamomum camphora*)、陰樹、梧桐(*Firmiana simplex*)、水黃皮(*Pongamia pinnata*)，月桃(*Alpimia speciosa*)、寒莓(*Rubus* sp.)、一般灌木、蘆葦(*Phragmites communis*)、雜草等。

標本檢查：3♀，台中萬峰農試所，雜草，X-1990；3♀，霧峰麗池山莊，水黃皮，X-1990；1♀，墾丁，山黃麻，IV-1993；1♂，墾丁，菲律賓貝殼杉，13-I-1993；1♂，墾丁社頂，月桃，13-I-1993；1♂，墾丁社頂，相思樹，12-I-1993。3♀，關仔嶺，桑樹、梧桐，1-IV-1993；18♀2♂，墾丁南仁山，樟樹、寒莓、蘆葦、陰樹、桑樹、雜草，14-IV-1993。

附記：本種Kudo(1972)原記載雌蟲體長0.95-1.11 mm，Chen (1977b)記載雄蟲體長0.75-0.92 mm，均比作者之標本為長。

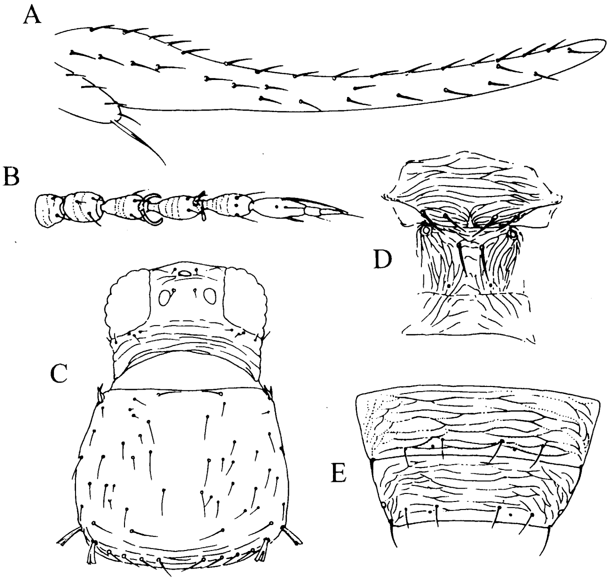

圖 7. 雙色繖薊馬 *Salpingothrips aimotofus* Kudo (♀)：A. 前翅；B. 觸角；C. 頭與前胸背板；D. 中、後胸背板；E. 腹部第7、8節背板。

Fig. 7. *Salpingothrips aimotofus* Kudo (♀): A. fore wing; B. antenna; C. head and pronotum; D. median portion of meso-and metascutum ； E. abdominal tergites VII and VIII.

跳薊馬屬 Genus *Scirtothrips* Shull

Shull, 1909 ：222. 模式種：*Scirtothrips ruthveni* Shull, 1909.

頭寬，背方有細橫紋。單眼前毛2對，複眼後毛在後單眼正下方有2對。下顎鬚3節。觸角8節，第3、4節具叉狀感覺錐。前胸寬，背板密布細橫紋，後緣與後緣角共4對毛，以中央第2對較長。前翅上、下脈毛排列不均勻，後緣纓毛直形或波狀。腹背板與腹板有成排微毛；有些種類有深色前緣脊或塊區；第8背板後緣梳毛完整。雄蟲腹部無腺室，有些種類第9背板有鐮鉤(drepanae)。

本屬全世界約45種，大多分布於熱帶，爲小型黃色之種類，善於跳躍，有約10種爲農作物害蟲。

台灣跳薊馬屬各種之檢索表

1. 腹部背板前緣脊約占該節1/3至1/2寬度，下方連接灰褐色塊區 ……………………小黃薊馬 *S. dorsalis*

－腹部背板前緣脊與該節等寬，下方無灰褐色塊區 ……………………………………………………2

2. 單眼間毛位於後單眼之前方；前翅後緣纓毛波狀，下脈剛毛2支，鱗瓣前緣毛3支 ……………………………………………………………………………………肖楠跳薊馬 *S. acus*

－單眼間毛位於後單眼之間；前翅後緣纓毛直，下脈剛毛3支，鱗瓣前緣毛4支 ……………………………………………………………………………………檜木跳薊馬 *S. asinus*

肖楠跳薊馬 *Scirtothrips acus* Wang (圖8)

Scirtothrips acus Wang, 1994 ： 2-4.

雌蟲製片後體長約0.8 mm。體黃色，腹部第2-9背板前緣脊深褐色，與該節等長，下方無灰褐色塊區。腹板第4-6節前緣脊淡褐，第7、8節前緣脊褐色。觸角第1節白色，第2-8節褐色。前翅灰黃色。足黃色。

頭部單眼前毛2對約等長，短於單眼間毛，單眼間毛位於前後單眼間，後單眼之前方。觸角8節，第2-6節有微毛，第3節有基環，第3、4節有叉狀感覺錐。

前胸寬於長，前緣毛1對，背板毛8-12支，後緣與後緣角共4對毛，以中央第2對較長，中央1對次之。前翅鱗瓣前緣毛3支，上脈毛基部3支，中央5-6支，端部2支，下脈毛通常2支(少數1或3支)，後緣纓毛波狀。

腹部第2-8背板兩側微毛短小不明顯，其上每邊生有剛毛3支；第2-5背板中對毛短小不明顯；第6-8背板之中對毛短於亞中對毛，中對毛之間距短於該毛長。

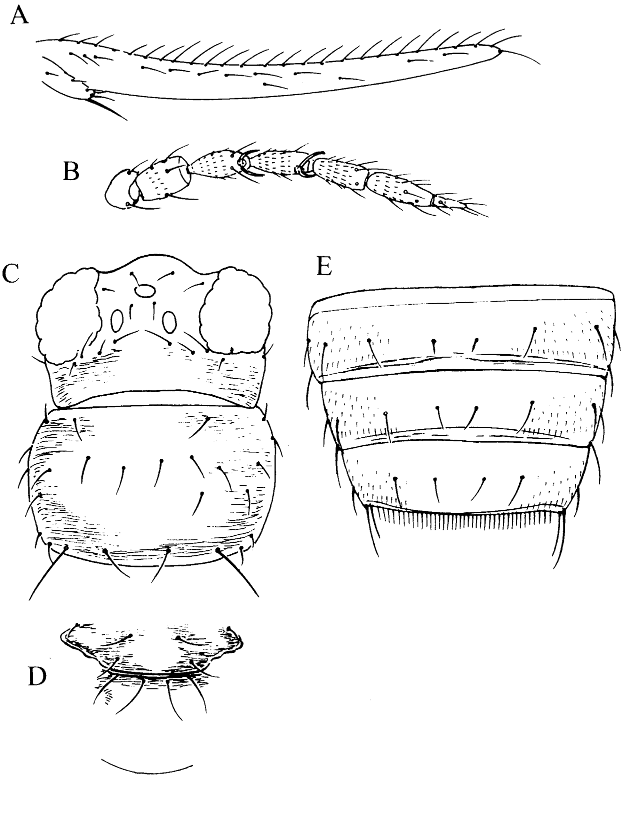

圖8. 肖楠跳薊馬 *Scirtothrips acus* Wang (♀)：A. 前翅；B. 觸角；C. 頭及前胸背板；D. 中、後胸背板；E. 腹部第6-8節背板。

Fig. 8. *Scirtothrips acus* Wang (♀): A. fore wing; B. atennae; C. head and pronotum; D. meso- and metanotum; E. abdominal tergites VI-VIII.

雄蟲不詳。
分布：台灣。
棲所植物：肖楠(*Calocedrus formosana*)、桑(*Morus* sp.)、含笑花(*Michelia figo*)。
標本檢查：♀(holotype)，南投漁池，肖楠，17-X-1991；2♀(paratypes)，南投漁池，肖楠、含笑花，17-X-1991；1♀，霧峰，桑，5-I-1993。

檜木跳薊馬 *Scirtothrips asinus* Wang (圖9)

Scirtothrips asinus Wang, 1994：4-6.
雌蟲製片後體長約1.0 mm。體金黃(黃色型)或灰白色(白色型)。黃色型之胸部顏色比頭或腹部深，且腹部第1-8背板兩側顏色比中央深。腹部第3-8背板前緣脊深褐色，與該節同寬，第3-7腹板前緣脊淡色。觸角第1節淡黃，第2節金黃(黃色型)或灰白(白色型)，第3-8節褐。前翅灰黃色。足淡黃色。

頭部單眼前毛2對，第2對較長，約與單眼間毛等長；單眼間毛位於後單眼間。觸角第2-6節有微毛，第3節有基環，第3、4節有叉狀感覺錐。

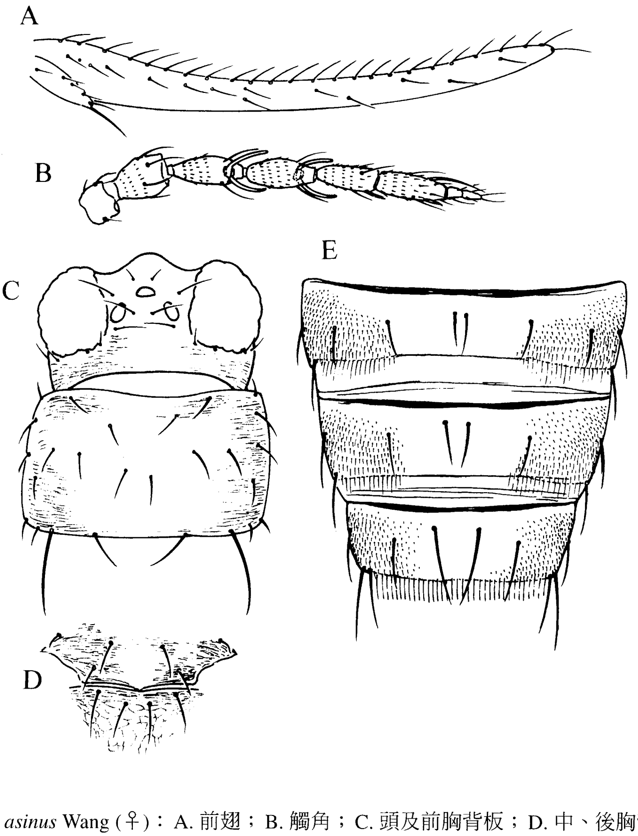

圖9. 檜木跳薊馬 *Scirtothrips asinus* Wang (♀)：A. 前翅；B. 觸角；C. 頭及前胸背板；D. 中、後胸背板；E. 腹部第6-8節背板。

Fig. 9. *Scirtothrips asinus* Wang (♀): A. fore wing; B. atennae; C. head and pronotum; D. meso- and metanotum; E. abdominal tergites VI-VIII.

前胸背板前緣方有毛2對，中央1對距離前緣較遠；背板毛12-16支，後緣與後緣角毛共4對，自中央第2對甚長，中央1對次之。前翅鱗瓣前緣毛4支，上脈毛基部3支，中央4支，端部3支，下脈毛3支，後緣纓毛直形。

腹部第2-8背板兩側有微毛，其上每邊生有剛毛3支；第2-7背板中對毛愈後方愈長，中對毛之間距短於此毛長；第8背板中對毛長於亞中對毛，約與該節等長，其間距為第7節中對毛之2倍。

雄蟲體長約0.7-0.8 mm，顏色外形與雌蟲相似，腹部第9背板具鐮鉤。

分布：台灣。

棲所植物：柏科(*Cupressaceae*)、紅檜(*Chamaecyparis formosensis*)、杉木(*Cunninghamia* sp.)、決明子(*Cassia* sp.)、雜草。

標本檢查：♀(holotype)，台中鞍馬山，柏科，7-III-1993；paratypes: 4♀，同前；1♂，台中鞍馬山，紅檜，25-VI-1992；5♀2♂，台中鞍馬山，紅檜，25-VI-1992，15-XII-1993；1♀，埔里，決明子、杉木，15-XII-1992；1♀，台中鞍馬山，雜草，18-XII-1993。

小黃薊馬 *Scirtothrips dorsalis* Hood (圖10)
(茶黃薊馬、姬黃薊馬)
Assam thrips, Chillie thrips

Scirtothrips dorsalis Hood, 1919：90.

Heliothrips minutissimus Bagnall, 1919：260.

Anaphothrips andreae Karny, 1925：24, 54.

Anaphothrips oligochaetus Karny; Ramakrishna, 1925：871.

Neophysopus fragariae Girault, 1927：1.

Hercothrips minutissimus (Bagnall); Hood, 1928：233.

Scirthohrips andreae (Karny); Hood, 1935：153.

Caliothrips minutissimus (Bagnall); Faure, 1962：9, 10.

雌蟲製片後體長0.7-0.9 mm。體橙黃色至灰褐色，腹部第3-8背板中央約1/3至1/2之前緣脊深褐色，下方連接灰褐色塊區；腹部第4-7節前緣脊褐色。觸角暗于體色，第1節淡黃，第2節金黃，第3-8節褐，有時第3-5節基部稍淡。前翅橙黃色或灰褐色，亞基部及翅端部顏色稍淡。

頭寬，單眼前毛2對，單眼間毛位於兩後單眼內側。觸角8節，第3、4節有叉狀感覺錐。

前胸寬，背板前緣毛2對，背板毛12-15支，後緣與後緣角毛共4對，中央第2對稍長，其餘3對約等長。前翅鱗瓣前緣毛4支，上脈毛基部3支，中部3-4支，端部3支，下脈毛2支，後緣纓毛直形。

腹部第2-8背板兩側1/3有緊密排列之微毛，其上每邊生有剛毛3支；第2-7背板中對毛間距短於此毛長；第8背板中對毛長於亞中對毛。腹板亦有微毛占據該節全部寬度。第2-7腹板無附毛。

雄蟲製片後長約0.7 mm。形狀與雌蟲相似，至少灰褐色型之身體有紅色素。前翅下脈剛毛只有1支。腹部第9節無鐮鉤。

分布：台灣、日本、馬來西亞、印尼、孟加拉、印度。

棲所植物：本種食性甚雜，在台灣曾於茉莉(*Jasminus sambac*)、非洲菊(*Gerbera jamesonii*)、大理花(*Dahlia pinnata*)、波斯菊(*Cosmos bipinnatus*)、玫瑰(*Rosa* sp.)、花生(*Arachis hypogaea*)、綠豆(*Phaseolus radiatus*)、使君子(*Quisqualis indica*)、空心菜(*Nasturtium officinale*)、茶(*Thea sinensis*)、長穗鐵莧(*Acalypha hispida*)、芒果(*Mangifera indica*)、雜草上採得，其它世界有記錄之棲所尚有合歡(*Prosopis*

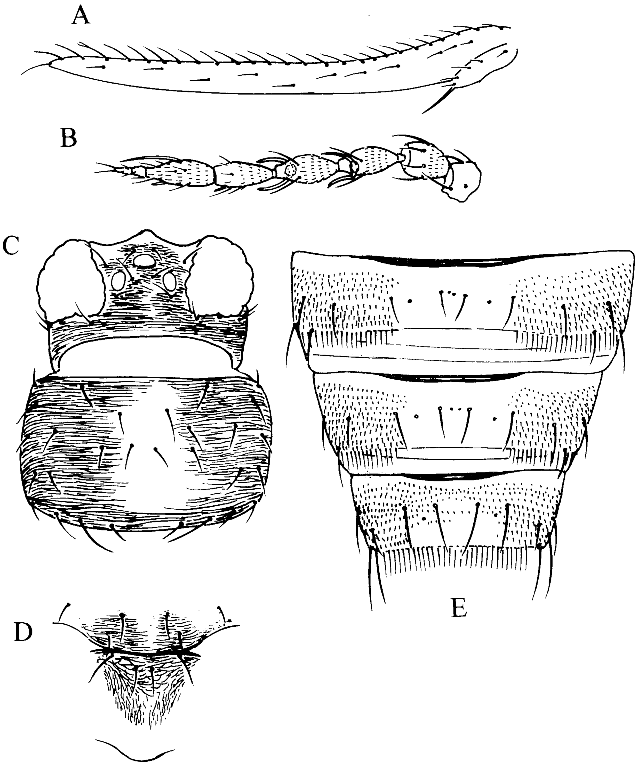

圖10. 小黃薊馬 *Scirtothrips dorsalis* Hood (♀)：A. 前翅；B. 觸角；C. 頭及前胸背板；D. 中、後胸背板；E. 腹部第6-8節背板。

Fig. 10. *Scirtothrips dorsalis* Hood (♀)：A. fore wing; B. atennae; C. head and pronotum; D. meso- and metanotum; E. abdominal tergites VI-VIII.

spicigera)、彈生橡皮(*rubber*)、阿拉伯樹膠(*Acacia arabica*)、柿(*Diospyops kaki*)、木苹果(*Feronia limonia*)、阿勃勒(*Cassia fistula*)、石榴(*Punica granatum*)、桑椹(*mulberry*)、蓖麻(*Ricinus communis*)、茄子(*brinjal*)、山扁豆屬(*Cassia* sp.)、草莓(*Fragaria chiloensis*)、蒲桃(*rose apple*)、番椒(*Capsicum* sp.)、菸草(*Nicotiana tabacun*)、棉花(*Gossypium indicum*)、紫花地丁(*Viola chinensis*)、蛺蝶花(*Caesalpinia pulcherrima*)、番薑(*Capsimum annum*)、含羞草(*Mimosa pudica*)、蕎麥(*Fagopyrum esculentum*)、葡萄(*Vitis vinifera*)、*Ciddus japonicus*、玫瑰(*Rosa* sp.)、大理花(*Dahioa pinnata*)、蓮(*Nelumbium* sp.)。

標本檢查：6♀，台中萬峰農試所，大理花，VII-1986；1♀，同上，茉莉花，21-XII-1987；5♀2♂，南投省訓團，芒果，20-XI-1987；2♀，埔里，非洲菊，4-V-1989；2♀1♂，台中萬峰農試所，茉莉花，23-X-1989；4♀，茉莉花，3-VIII-1989；1♀，霧峰光復興村，波斯菊，7-VIII-1990；1♀，台中萬峰農試所，長穗鐵莧，5-IX-1990；1♀，同上，空心菜，9-X-1990；1♀，同上，紅蘿蔔，31-XII-1991；1♀，埔里，星辰花，14-VIII-1991；1♀，嘉義，野莧，25-IX-1991；7♀，南投名間，茶，12-VI-1991；2♀，墾丁，雜草、豆科，1-II-1991；10♀，南投蓮華池，紅檜、茅草、決明子、千年桐、蕨類，15-XII-1992；20♀4♂，墾丁，雜草、變葉木、茅草、樟樹、榕樹、

長穗木、山黃麻、血桐，14-IV-1993；4♀1♂，埔里，繡球花，27-VIII-1993；1♀，榕樹，21-II-1993；1♀，台北三峽，雜草，26-II-1993；2♀，台南關仔嶺，欖仁樹、楓樹，1-IV-1993。
附記：本種顏色變異很大，有淡灰褐與橙黃兩型，外觀看來很像兩種，但形態特徵完全相同。本種爲台灣主要農作物薊馬，爲害茶[3]、花生[5]、柑桔[4]、芒果[2]、玫瑰[1]等多種作物。

擬跳薊馬屬 Genus *Anascirtothrips* Bhatti

Bhatti,1961:26. 模式種：*Anascirtothrips arorai* Bhatti, 1961.

頭寬，單眼前毛2對，複眼後毛在後單眼正下方3對。觸角7節，第3、4節具叉狀感覺錐。前胸寬,背板密布細橫紋，無顯著長毛。前翅上、下脈毛排列不均勻，後緣纓毛波狀。腹背板與腹板兩側有數排微毛，有些種類有深色前緣脊或塊區；第8背板後緣梳毛完整。雄蟲腹部無腺室，第9背板無鐮鉤。

本屬只3種，另外2種在印度(*A. arorai* Bhatti)與澳洲(*A. arafura* Mound & Wang)。

脊擬跳薊馬 *Anascirtothrips discordiae* Chen & Lu, 1994 (圖11)

Anascirtothrips discordiae Chen & Lu, 1994：89-91.
雌蟲製片後體長1 mm。頭胸黃色，腹部灰黃，第4-8背板前緣脊深褐色，約佔該節寬度1/2，下方無灰褐色塊區，第2-8節兩側有淡褐色塊區。觸角第1節淡黃，第2-7節褐。前翅淡褐色。

頭寬，背面有細橫紋。單眼前毛2對，單眼間毛位於前單眼後緣延伸線上，在三角區外。

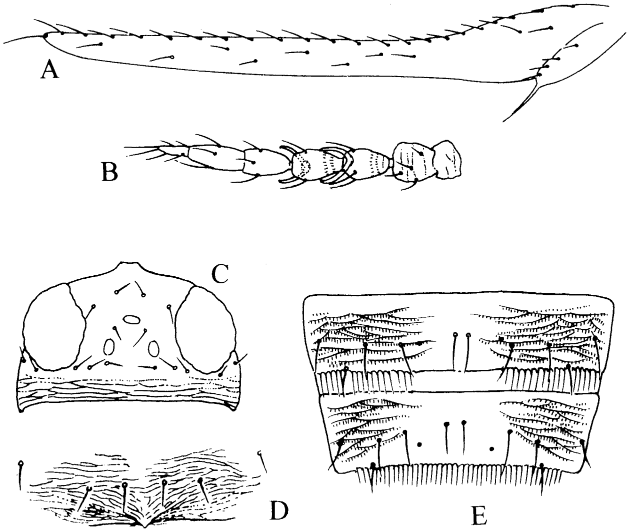

圖11. 脊擬跳薊馬 *Anascirtothrips discordiae* Chen & Lu (♀)：A. 前翅；B. 觸角；C. 頭；D. 中胸背板；D. 腹部第7、8節背板。

Fig. 11. *Anascirtothrips discordiae* Chen & Lu (♀): A. fore wing; B. antenna; C. head; D. mesonotum; E. abdominal tergites VI and VIII.

前胸寬於長，背板橫紋不十分明顯，後緣有剛毛4對，約等長，前緣毛5對，背板中央有毛20支以上；後胸背板中對毛不在前緣。前翅鱗瓣前緣毛3支，上脈毛基部3+(4-6)支，中部1支，端部2支，下脈毛3支，後緣纓毛波狀。

腹部第2-8背板兩側1/3有緊密排列之微毛，上有剛毛各3支；第2-7背板中對毛愈後方愈長，中對毛間距短於毛長。腹板兩側及後緣亦有微毛，第2-7腹板附毛3對。

雄蟲與雌蟲相近，腹部第9背板無鐮鉤。

分布：台灣。

棲所植物：榕樹(*Ficus mirocarpa*)、稜果榕(*Ficus septica*)、山葡萄(*Ampelopsis brevipedunculata*)。

標本檢查：1♀(holotype) 1♂，台北縣，稜果榕，11-VIII-1979；paratypes: 1♂，同前；1♀，台北縣，山葡萄，20-X-1979 (呂鳳鳴標本)。

食蟎薊馬屬 Genus *Scolothrips* Hinds

Hinds, 1902：133, 157. 模式種：*Thrips 6-maculata* Pergande, 1890.

身體骨化微弱，體毛及翅毛多而長。觸角8節，第3、4節有叉狀感覺錐，毛長。前胸背板前緣5對(3短2長)毛，側邊各1支毛，後緣角各4支長毛，有些種類另有短毛。前翅脈毛長，多數種類有兩或三個深色斑，其一在鱗瓣上。腹部腹板後緣毛3對，無附毛。

本屬世界約18種，均爲捕食性，在植物上葉蟎類同時存在，成蟲與幼蟲均捕食葉蟎。

台灣食蟎薊馬屬各種之檢索表

1. 身體成黃紅相間狀；前胸背板分爲二區 ……………………紅斑食蟎薊馬 *S. asura*
－全體一致淡黃至黃褐色，可能有小型灰斑；前胸背板完整 ……………………2
2. 前胸背板後緣稍前方有1對剛毛(m seta)……………………印度食蟎薊馬 *S. indicus*
－前胸背板後緣稍前方無剛毛 ……………………高橋食蟎薊馬 *S. takahashi*

紅斑食蟎薊馬 *Scolothrips asura* Ramakrishna & Margabandhu (圖12)

Scolothrips asura Ramakrishna & Margabandhu, 1931：1035.

雌蟲製片後體長0.9 mm。頭的大部分、中、後胸及腹部第1、2節及第6-8節褐色有紅色素，頭部後頭區兩側、前胸、腹部第3-5節及9、10節均爲黃色至灰白色。觸角第1、2節褐色，第3-8節淡黃。產卵管黃色。前翅基部至中央褐色，然後有一透明區，近端部處又一褐色帶，末端部透明。足淡灰白。

頭寬於長，頭頂向前突出成三角形，複眼大而突出，頰短。眼後有橫紋。單眼區突起，單眼前毛2對，單眼間毛1對甚長，著生在前後單眼中心聯線上。小顎鬚3節。觸角8節，有長毛，第3、4節具叉狀感覺錐，第7、8節均短小。

前胸背板前方約1/3不平整，與後方有區隔，前緣5對毛 (2長3短)，側邊1對長毛，後緣角各4支長毛。前翅前緣毛19-22支，上脈毛基部深色區內3支，中央淡色區內1支，亞端部深色區內1支，末端淡色區內1支。下脈6-7支，排列均勻。

腹部第1、2背板中央有橫紋；第8背板後緣無梳毛。腹板後緣3對毛，無附毛。

分布：台灣、印度。

棲所植物：芭蕉(*Musa basjoo*)、檀香(*Santalum album*)植物，台灣曾於茶樹(*Thea sinensis*)、辣椒(*Capsicm annum*)、荔枝(*Litchi chinensis*)、蟲屎(*Melanolepis multigkandulosa*)、梧桐(*Firmiana simplex*)、印度棗(*Zizyphus mauritiana*)等有葉璊存在之植物上發現。

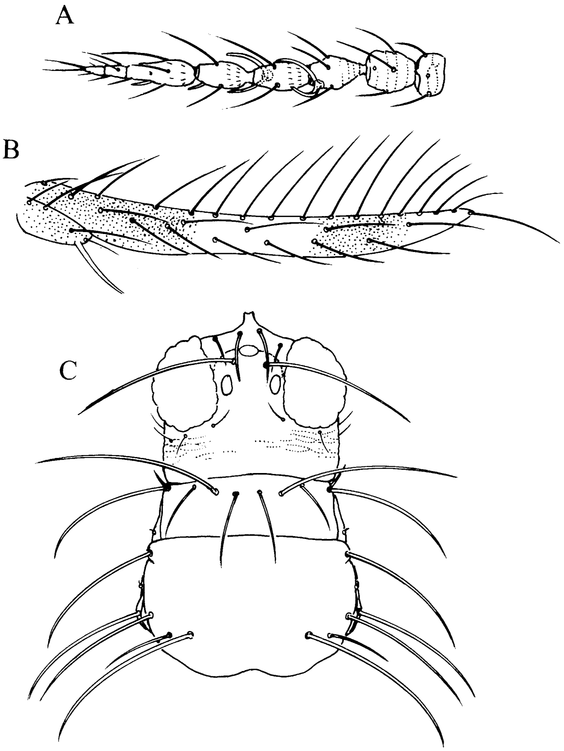

圖12. 紅斑食蟎薊馬 *Scolothrips asura* Ramakrishna & Margabandhu (♀)：A. 觸角；B. 前翅；C. 頭與前胸背板。

Fig. 12. *Scolothrips asura* Ramakrishna & Margabandhu (♀): A. antenna; B. fore wing; C. head and pronotum.

標本檢查：1♀1♂，南投名間，茶，VI-1991；1♀，霧峰萬豐，辣椒，I-1991；1♀，草屯，荔枝，IX-1991；1♀，關山，蟲屎，V-1991；3♀，霧峰峰谷，香蕉，23-VII-1993；1♀，霧峰峰谷，梧桐，23-VII-1993。

印度食蟎薊馬 *Scolothrips indicus* Priesner (圖13)

Scolothrips 6-maculatus (Pergande); Karny, 1926：195.

Scolothrips sexmaculatus (Pergande); Ramakrishna, 1928：255.

Scolothrips indicus Priesner, 1950：48, 59, 60.

雌蟲製片後體長1.0-1.2 mm。淡黃色，複眼紅色，前胸背板有左右2對褐色小圓斑，中、後胸兩側有灰褐斑，腹部第2-6背板兩側有灰斑，前緣有深色橫帶，產卵管黃色。觸角第1、2節淡黃，第3-8節淡灰。前翅透明，鱗瓣褐色，中央有2褐斑，將全翅透明部分均分成三等分，脈毛深色。足淡黃，跗節端部淡灰。

頭寬於長，頰短。單眼前毛2對，1對較長。單眼間毛1對甚長，於前後單眼中心聯線上。小顎鬚3節。觸角8節，有長毛，第3、4節具叉狀感覺錐，第6節最長，第7、8節均短小。

前胸背板前緣5對毛(2長3短)，側邊1對長毛，後緣角各4支長毛，後緣稍前方有1對剛毛。前翅

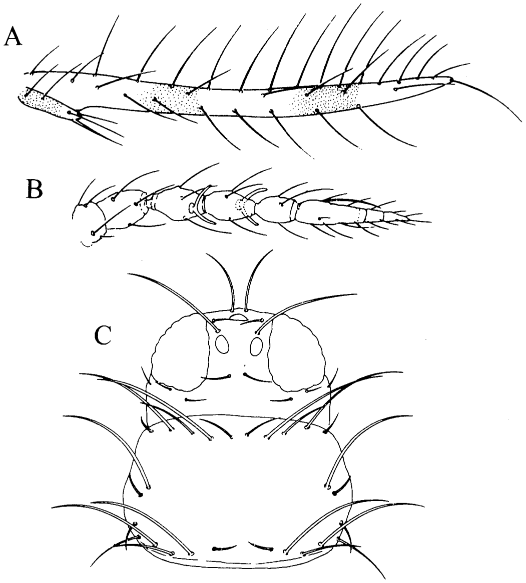

圖13. 印度食蟎薊馬 *Scolothrips indicus* Priesner (♀)：A. 觸角；B. 前翅；C. 頭與前胸背板。

Fig. 13. *Scolothrips indicus* Priesner (♀)：A. antenna；B. fore wing；C. head and pronotum.

前緣毛16-17支，上脈7-10支，斷續排列至端部，下脈5-7支，排列均勻。

腹部第1-3背板中央有橫紋；第8背板後緣無梳毛。腹板後緣3對毛，無附毛。

雄蟲長翅或無翅，顏色與雌蟲相似，但前胸斑點不明顯，腹部斑點亦比雌蟲微弱。腹部第3-8節有明顯之亞鈴形腺室。

分布：台灣、印度、馬利安那。

棲所植物：包括安石榴(*Punica granatum*)等植物，台灣曾於花豆(*Phaseolus vulgaris*)、康乃馨(*Dianthus caryophyllus*)、朱蕉(*Cordyline terminalis*)、茄子(*Solanum melongena*)、菜豆(*Vigna sinensis*)等植物有葉蟎之葉片上發現。

標本檢查：2♀，台中萬峰農試所，花豆，XII-1987；2♀1♂(無翅型)，同上，康乃馨，VII-1989；1♀1♂，同上，茄子，VII-1990；4♀，同上，菜豆，X-1991；2♀2♂，台中，朱蕉，XI-1989。

高橋食蟎薊馬 *Scolothrips takahashii* Priesner (塔六點薊馬)

Scolothrips takahashii Priesner, 1950：52, 59.

雌蟲淡黃至桔黃，有一些淡褐斑，故整體看來呈褐黃色。前胸背板後半部有2不明顯之淡灰斑，中、後胸之肩部、中胸背板兩側、後胸背板略灰色，腹部除第4、6節爲淡黃外，均含有淡灰色，第10節末端有桔色素。觸角第1節淡色，第2-8節淡灰，第3-6節基部稍淡。前翅透明，翅瓣灰色，翅上有2條灰帶。脛節邊緣略有灰色。

頭寬於長，單眼間毛長。觸角8節，有長毛,第3、4節具叉狀感覺錐。小顎鬚3節。

前胸背板前緣5對毛，(2長3短)，側邊1對長毛，後緣4對。前翅前緣毛21-22支，上脈毛9-10支，其中4-5支在基部，下脈毛5-6支，脈毛甚長。

腹部腹板後緣有3對毛，無附毛。

雄蟲不詳。

分布：台灣。

棲所植物：篦麻屬(*Ricinus* sp.)之葉部。

附記：本種爲 Priesner 根據 Takahashii 1938年在台灣採得之1隻標本而定爲新種，作者未採得或檢視此種標本，本文摘錄 Priesner (1950)原文描述。

毛角薊馬屬 Genus *Sorghothrips* Priesner

Priesner, 1936 ： 88. 模式種： *Sorghothrips longistylus* (Trybom, 1911).

體細長，頭長，頭頂突出約成三角形，似額伸薊馬屬(Plesiothrips)與異色薊馬屬(Trichromothrips)，但本屬前單眼著生位置在複眼前緣線之後。單眼前毛2對，單眼間毛與眼後毛發達。觸角7或8節，第3、4節有叉狀感覺錐，末節長。前胸背板後緣角各有2支長毛，內側者較長。前翅窄，前緣毛甚長。腹部背板與腹板後緣有向後方延伸出之突緣(flange)。雄蟲觸角只有6節，第5節短小，第6節長大成爲柱形，生有許多長毛，無節尖。本屬世界共4種。

梅山薊馬 *Sorghothrips meishanensis* Chen (圖14)

Sorghothrips meishanensis Chen, 1977a ： 147, 148.

雌蟲製片後體長1.4 mm。深褐色，第1-5腹節淡黃，第6-10節深褐。觸角第1、2、4、5節淡黃，餘

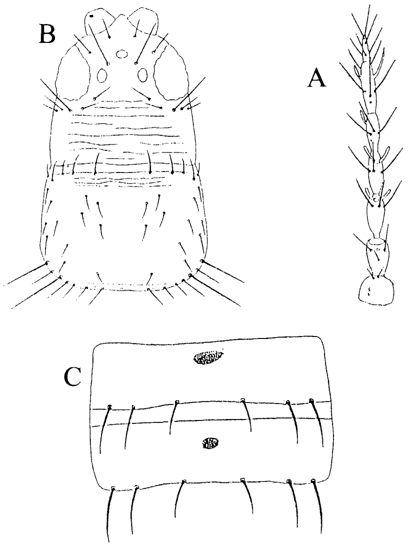

圖14. 梅山薊馬 *Sorghothrips meishanensis* Chen (♀)： A. 觸角； B. 頭與前胸背板； C. 腹部第3、4節腹板。(陳連勝 1977a 原圖)

Fig. 14. *Sorghothrips meishanensis* Chen (♀): A. left antenna, dorsal view; B. head and pronotum; C. abdominal sternites III-IV. (by Chen, 1977a)

褐色。前翅基部1/4淡黃，餘褐色。足淡黃。

頭前突，眼後有橫紋。單眼間毛幾與主要之複眼後毛等長，單眼前毛2對。小顎鬚3節，下唇鬚1節。觸角7節，第4節瓶狀，第3、4節具叉狀感覺錐。

前胸背板前後部均有微弱橫紋，後緣角各有2支主剛毛，其間後緣有4對毛；中胸背板全部有橫紋，後胸背板只前部及兩側有刻紋。前足脛節頂端有一粗毛，後脛節內緣有7粗毛。前翅前緣毛25支，上脈17支，下脈12支。

腹部第1-8背板全有橫紋，中對孔前有1對小毛，中對孔近後緣；第2-7節有後緣膜，邊緣整齊；第8背板後緣無梳毛；第9背板有2對感覺孔，3對主剛毛。第3-7腹板有3對原毛，有後緣膜，形狀不規則，第3、4腹板中央各有一圓形腺室。腹板無附毛。

雄蟲不詳。

分布：台灣。

棲所植物：玉米(*Zea mays*)。

標本檢查：1♀ (holotype)，高雄梅山，玉米，X-1976 (陳連勝標本)。

直毛薊馬屬 Genus *Stenchaetothrips* Bagnall

Bagnall, 1926：107. 模式種：*Stenchaetothrips melanurus* Bagnall, 1926.

頭長寬約相等。單眼前毛1對，長於或等於1對單眼間毛。眼後毛第1、3對長於或等於單眼間毛。觸角7節。前胸背板後緣角各有2支長毛，其內後緣毛3對，中、後胸通常無內叉骨刺，少數中胸內叉骨有刺。前翅上脈毛排列不均，基部數支均勻，端部3支，分開較遠，下脈毛排列均勻。後足脛節外緣無成排之刺。腹部背板與腹板之後緣不平整，略成波狀，在後緣之全部或僅兩側或形成數目長短不等之齒。第5-8背板兩側有微毛梳，第8背板微毛梳著生在氣孔後方，腹板無附毛。雄蟲腹部第3-6或3-7腹板有寬扁腺室。

本屬與蔗薊馬屬(*Fulmekiola*)相近似。兩屬之區別在於本(直毛薊馬)屬複眼後毛有5支以上，有些種類腹部背板及腹板後緣生有小齒；而蔗薊馬屬複眼後毛稀疏，僅2-3支，腹部各節背板及腹板後緣均生有基部膨大成三角形，且極為顯著之齒列。

本屬中腹部後緣無齒之種類亦與薊馬屬(*Thrips*)中腹部腹板無附毛之種類相近，但本屬大多數種類之單眼前毛長於單眼間毛，以及中胸內叉骨無刺，可以此二特徵而區分。

世界約20種，主要分布於亞洲。

台灣直毛薊馬屬各種之檢索表

1. 前翅均勻褐色……2
－前翅基部1/4淡色或透明無色……4
2. 後胸背板有1對感覺孔；腹部第2-7背板後緣中央無齒……褐翅直毛薊馬 *S. basibrunneus*
－後胸背板無感覺孔；腹部第2-7背板後緣中央有齒或無齒……3
3. 中胸內叉骨有刺；腹部第9背板有2對感覺孔；第2-7背板後緣中央無齒……卡尼氏直毛薊馬 *S. karnyrianus*
－中胸內叉骨無刺；腹部第9背板有1對感覺孔，背板後緣中央有齒……稻薊馬 *S. biformis*
4. 後胸背板無感覺孔……波齒直毛薊馬 *S. undatus*
－後胸背板有1對感覺孔……5

5. 中胸內叉骨有刺；腹部第2-7背板後緣二側有約10支向後伸出之齒……………側齒直毛薊馬 *S. brochus*
－中胸內叉骨無刺；腹部第2-7背板後緣有向二側伸出之齒或只有4-6支極細之齒或無齒 ………………6
6. 腹部第2-7背板後緣有側伸齒 ……………………………………………………………………柄直毛薊馬 *S. caulis*
－腹部第2-7背板後緣無齒或只二側有細小齒 ……………………………………………………………………7
7. 觸角第2-4節，及第5節之大部分，及第6節之少部分黃色；腹部第2-7背板後緣二側齒細小 ……………………………………………………………………………………………………無針薊馬 *S. miuutus*
－觸角褐色，只第3節稍淡；腹部第2-7背板後緣無齒 ………………………………無齒直毛薊馬 *S. apheles*

無齒直毛薊馬 *Stenchaetothrips apheles* Wang (圖15)

Stenchaetothrips apheles Wang, 2000: 244, 245.

雌蟲製片後體長約1.2 mm。體褐色，單眼有紅色素，腹部第2-7背板前緣有深色橫紋。觸角褐色，惟第3節及有時第4節基部顏色較淡。前翅褐色，但基部1/4較淡。足黃，腿節與脛節略帶褐色。主剛毛深色。

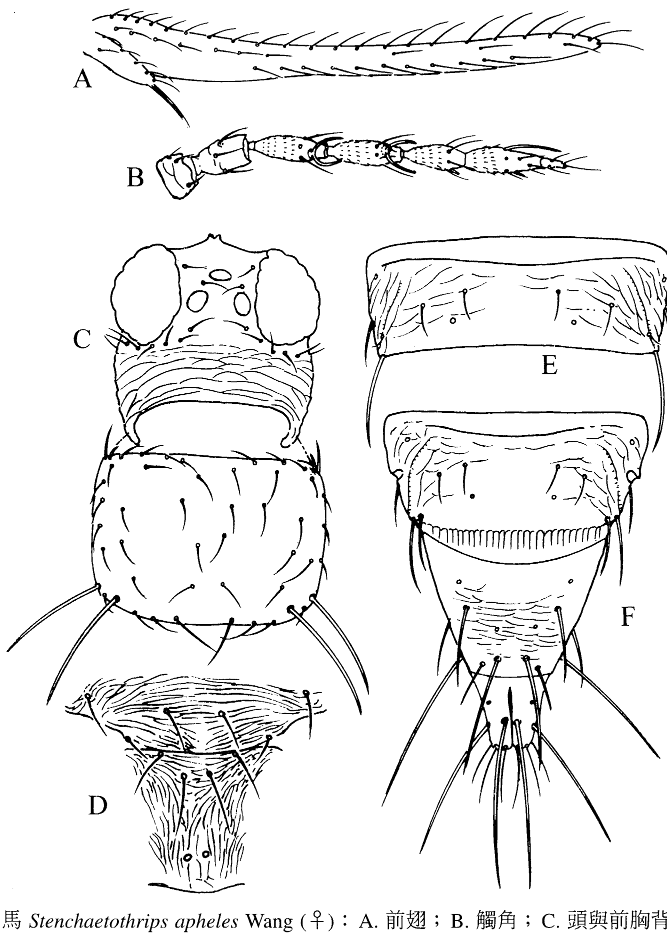

圖15. 無齒直毛薊馬 *Stenchaetothrips apheles* Wang (♀)：A. 前翅；B. 觸角；C. 頭與前胸背板；D. 中、後胸背板；E. 腹部第7節背板；F. 腹部第8-10節背板。

Fig. 15. *Stenchaetothrips apheles* Wang (♀): A. fore wing; B. antenna; C. head and pronotum; D. meso- and metanotum; E. abdominal tergite VII ； F. abdominal tergites VIII-X.

頭略寬於長，單眼前毛約等長於單眼間毛，單眼間毛在前單眼後方，單眼外緣聯線內。複眼後毛7對，第1、3對約等長。眼後有橫紋。觸角7節，第3、4節有叉狀感覺錐。

前胸約與頭同長，後胸背板中對毛在前緣線之後，具1對感覺孔；中、後胸內叉骨無刺。前翅上脈毛基部7支，端部3支，下脈毛12支，排列均勻。

腹部第2-7背板後緣無齒；第8背板後緣梳毛完整；第9背板2對感覺孔。

雄蟲製片後體長1.0 mm。體色近於雌蟲，腹部第2-7背板後緣有向二側生出之齒；第8背板後緣梳毛完整，但著生位置不均勻，梳毛伸出之方向不一致，向中央或兩側伸出。第3-7腹板有橢圓形腺室。

分布：台灣。

棲所植物：颱風草(*Setria palmifolia*)、野薑花(*Hedychium coronarium*)、松樹(*Pinus* sp.)。

標本檢查：♀(holotype)，台北石碇，颱風草，23-IX-1993；paratypes：5♀，台北石碇，颱風草，23-IX-1993；1♂，台北石碇，野薑花，23-IX-1993；1♀，南投翠峰，松樹，21-IX-1993。

褐翅直毛薊馬 *Stenchaetothrips basibrunneus* Wang (圖16)

Stenchaetothrips basibrunneus Wang, 2000: 245.

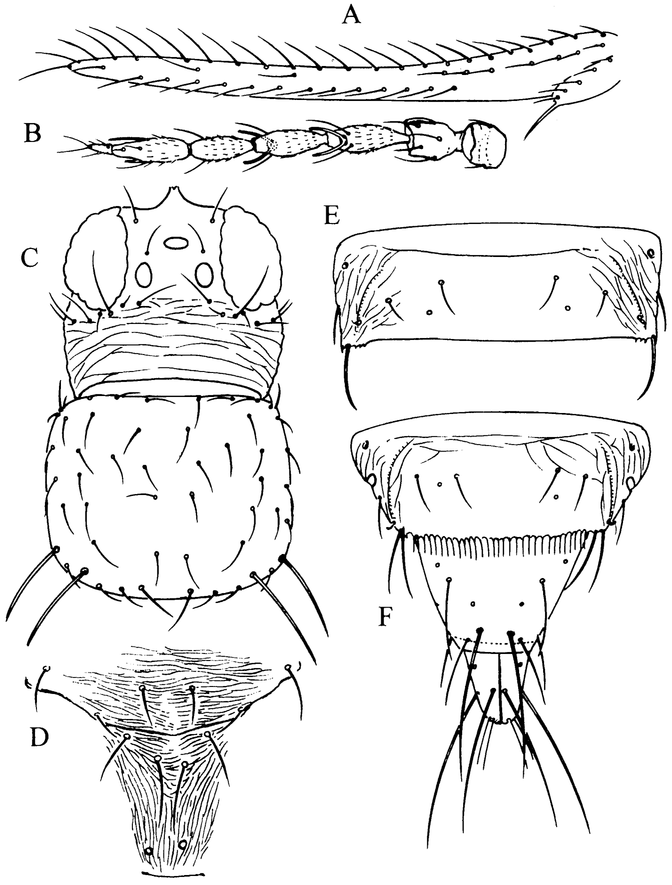

圖16. 褐翅直毛薊馬 *Stenchaetothrips basibrunneus* Wang (♀)：A. 前翅；B. 觸角；C. 頭與前胸背板；D. 中、後胸背板；E. 腹部第7節背板；F. 腹部第8-10節背板。

Fig. 16. *Stenchaetothrips basibrunneus* Wang (♀): A. fore wing; B. antenna; C. head and pronotum; D. meso- and metanotum; E. abdominal tergite VII; F. abdominal tergites VIII-X.

雌蟲製片後體長1.1-1.2 mm。體褐，單眼有紅色素，腹部第2-7背板前緣有深色橫紋。觸角第3、4節及第5節基部1/2黃，餘褐色，前翅均勻褐色。腿節褐色，脛節及跗節黃色。主剛毛深色。

頭略寬於長，單眼間毛在前單眼後方，單眼外緣聯線內。複眼後毛7對，第3對略長於第1對。眼後有橫紋。觸角7節，第3、4節有叉狀感覺錐。

前胸約與頭同長；後胸背板中對毛在前緣線之後，感覺孔1對；中、後胸均無內叉骨刺。前翅上脈毛基部7支，端部3支，下脈毛13支，排列均勻。

腹部第2-7背板後緣中央無齒，只在二側有數支細小而向兩側伸出之齒；第8背板梳毛細長完整；第9背板2對感覺孔。

雄蟲不詳。

分布：台灣。

棲所植物：竹(*Bamboo* sp.)、刺竹(*Bambusa stenostachya*)。

標本檢查：♀(holotype)，霧峰象鼻山，竹，22-I-1991；paratype：1♀，霧峰象鼻山，竹，22-I-1991；2♀，南投九九峰，刺竹，VI-1993。

稻薊馬 *Stenchaetothrips biformis* (Bagnall) (圖17)
(稻直鬃薊馬)
Paddy thrips

Bagnallia biformis Bagnall, 1913：237.

Thrips (*Bagnallia*) **oryzae** Williams, 1916：353.

Thrips biformis (Bagnall), Priesner, 1925：149.

Thrips holorphnus Karny, 1925：15, 55.

Chloethrips oryzae (Williams); Bhatti, 1962：42.

Thrips dobrogensis Knechtel, 1964：375.

Baliothrips biformis (Bagnall); Mound et al, 1976：22.

Chloethrips holorphnus (Karny); Ananthakrishnan & Jagadish, 1967：375, 388.

Stenchaetothrips biformis (Bagnall); Bhatti & Mound, 1980：14.

雌蟲製片後體長1.0-1.3 mm。褐色，單眼有紅色素，腹部第2-7背板前緣有深色橫紋。觸角第1、2節褐色，第2節端部較淡，第3、4節淡黃，第4節端部較深，第5節基部淡黃，第5節後半至第7節深褐色。前翅爲均勻之淡褐色。前足腿節淡褐或淡黃，前足脛節及中後足腿節、脛節淡黃，邊緣略帶淡褐色，跗節淡黃。

頭略寬於長，單眼前1對長毛。單眼間毛位於前單眼後側的3個單眼外緣連線之外，短於單眼前毛，亦短於較長的複眼後毛，複眼後毛7對，排爲一橫列，第3對明顯長於第1對，複眼後有橫紋。觸角7節，第3、4節具叉狀感覺錐。

前胸約與頭同長；後胸背板無感覺孔；中、後胸內叉骨均無刺。前翅前緣毛21-24支，上脈毛共約10支，端部3支，下脈毛11-13支，最端部1支距離較遠，其餘排列均勻。

腹部第2-7背板後緣兩側有齒，第2-4節後緣之齒常不明顯，第5、6背板後緣齒較細小，第7節者較明顯；第8背板後緣梳毛稀疏而完整，常不規則排列；第9背板具1對感覺孔；第10背板僅基部相連，餘均縱裂。第2-7節側板後緣有齒。第2-7腹板後緣齒形狀較不規則，但常比背板齒明顯。

雄蟲體色近似於雌蟲，但較細小。腹部第2-7背板後緣有向二側生出之齒；第8背板後緣梳毛完整，但著生位置不均勻，梳毛伸出之方向不一致，向中央或兩側伸出。第3-7腹板有扁橢圓形腺室，愈後方

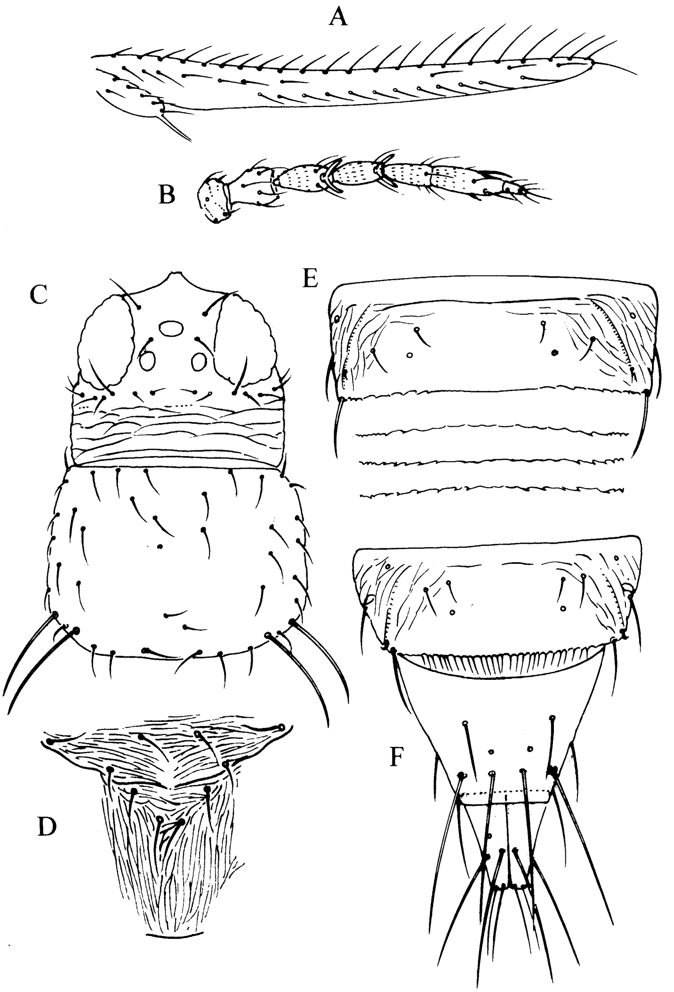

圖17. 稻薊馬 *Stenchaetothrips biformis* (Bagnall) (♀)：A. 前翅；B. 觸角；C. 頭與前胸背板；D. 中、後胸背板；E. 腹部第7節背板及後緣之變化；F. 腹部第8-10節背板。

Fig. 17. *Stenchaetothrips biformis* (Bagnall) (♀): A. fore wing; B. antenna; C. head and pronotum; D. meso- and metanotum; E. abdominal tergite VII and variations of posterior margin; F. abdominal tergites VIII-X.

之腺室愈短而圓。

分布：台灣、日本、菲律賓、越南、泰國、馬來西亞、印尼、印度、巴基斯坦、巴西、羅馬尼亞、英國。

棲所植物：玉米(*Zea mays*)、*Phalaris arundinacea*、蘆葦(*Phragmites communis*)、小麥草(*Agropyron semicostatum*)、白茅(*Imperata cylindrica*)、秀貴甘蔗(*Saccharum officinarum*)、稻(*Oryza sativa*)，在台灣曾於雜草、巴拉草(*Brachiaria muitca*)、孟宗竹(*Phyllostachys pubescens*)、龍眼(*Euphorn longana*)、甘蔗(`*Saccharum sinensis*)上採得。

標本檢查：1♀，彰化，甘蔗，9-XI-1990；3♀，霧峰舊正，水稻、甘藷，18-IV-1991；1♀，南投，雜草，12-VI-1991；14♀，桃園慈湖，雜草、拉丁草，7-V-1992；2♀，南投蕙蓀，孟宗竹，

25-V-1992；1♀，台南關仔嶺，龍眼，4-V-1993；1♀，后里，水稻，26-V-1993； 20♀6♂，台中萬峰農試所，水稻，IV-1988至VI-1993。

附記：本種個體常有外形變異：前胸背板毛稀疏或較密；後緣毛3對亦有少數4對；少數中胸具有內叉骨刺；前翅上脈端毛多數3支，少數2或4支；腹部後緣之櫛齒形狀數目不同，亦有少數個體缺。

本種爲水稻害蟲，在幼苗期爲害較嚴重，薊馬在秧苗期爲害幼葉，使葉生灰白斑，平時多藏匿在葉腋處，當孕穗期也會吸食穗粒養份，造成穗上黑褐斑，空穗的情形則並不多見。

側齒直毛薊馬 *Stenchaetothrips brochus* Wang (圖18)

Stenchaetothrips brochus Wang, 2000: 247, 248.

雌蟲製片後體長1.3-1.4 mm。體褐，單眼有紅色素，腹部第2-7背板前緣有深色橫紋。觸角第3節及有第2節端部黃，餘褐色，前翅褐色惟基部1/4較淡，足黃，腿部略帶褐色。主剛毛深色。

頭略寬於長，單眼間毛在前單眼後方，單眼外緣聯線內。複眼後毛7對，第3對約等長於第1對。眼後有橫紋。觸角7節，第3、4節有叉狀感覺錐。

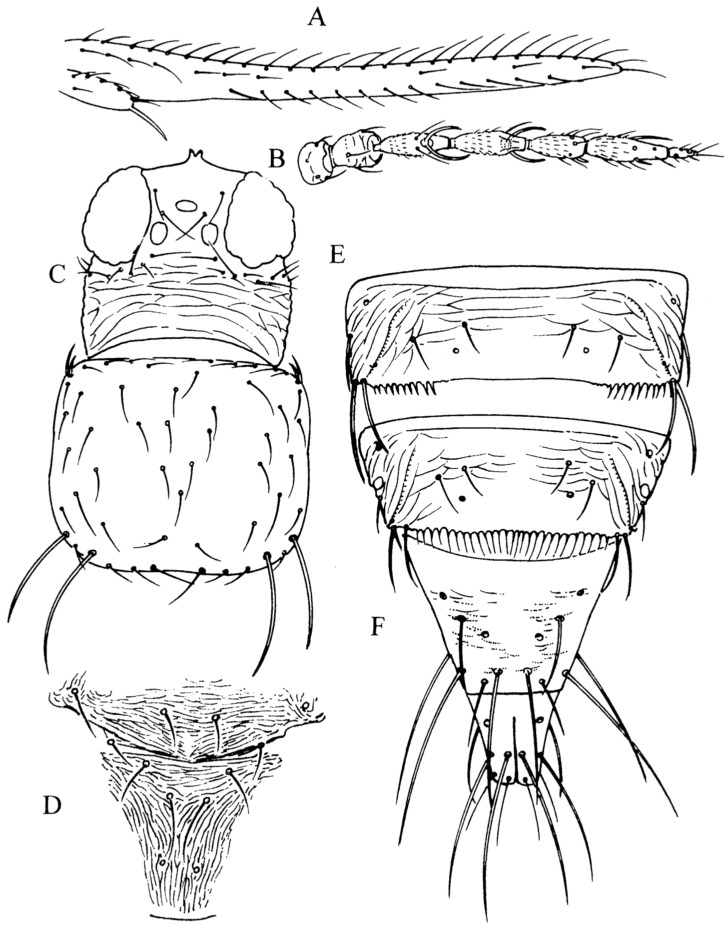

圖18. 側齒直毛薊馬 *Stenchaetothrips brochus* Wang (♀)：A. 前翅；B. 觸角；C. 頭與前胸背板；D. 中、後胸背板；E. 腹部第7節背板；F. 腹部第8-10節背板。

Fig. 18. *Stenchaetothrips brochus* Wang (♀): A. fore wing; B. antenna; C. head and pronotum; D. meso- and metanotum; E. abdominal tergite VII; F. abdominal tergites VIII-X.

前胸約與頭同長，後胸背板中對毛在前緣淺之後，感覺孔1對；中胸有內叉骨刺，後胸無。前翅上脈毛基部7支，端部3支，下脈毛12支。

腹部第2-7節背板後緣二側各有11-12支明顯之齒；第8背板後緣梳毛完整；第9背板有2對感覺孔。

雄蟲製片後體長1.1 mm。頭及腹部褐色，胸部黃色，觸角第1、2節灰褐色，第3節及第4節基部少許爲黃色，其餘褐色。腹部第2-7背板後緣兩側有向後伸之直齒；第8背板後緣兩旁有直伸之梳毛，中央缺。第3-7腹板有橢圓形腺室。

分布：台灣。

棲所植物：竹(*Bamboo* sp.)、茅草(*Imperata cylindrica*)、雜草。

標本檢查：♀(holotype)，墾丁南仁山，桑，14-IV-1993；paratype：1♀，台南關仔嶺，雜草，1-IV-1993；1♀6♂，墾丁南仁山，竹、茅草，14-IV-1993。

柄直毛薊馬 *Stenchaetothrips caulis* Bhatti (圖19)

Stenchaetothrips caulis Bhatti, 1982：401-403.

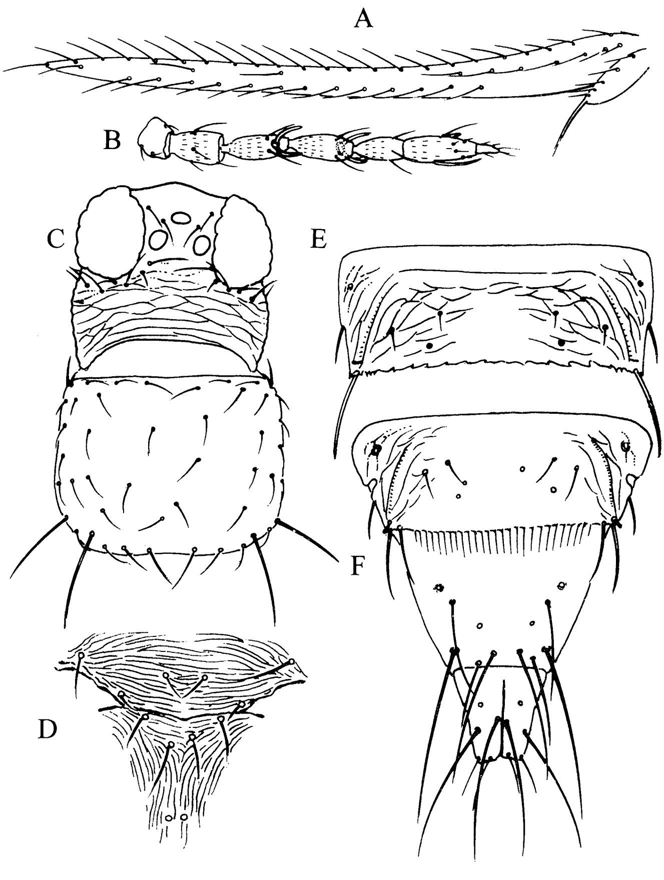

圖19. 柄直毛薊馬 *Stenchaetothrips caulis* Bhatti (♀)：A. 前翅；B. 觸角；C. 頭與前胸背板；D. 中、後胸背板；E. 腹部第7節背板；F. 腹部第8-10節背板。

Fig. 19. *Stenchaetothrips caulis* Bhatti (♀): A. fore wing; B. antenna; C. head and pronotum; D. meso- and metanotum; E. abdominal tergite VII；F. abdominal tergites VIII-X.

雌蟲製片後體長1. 1-1.3 mm。褐色，單眼有紅色素，腹部第2-7背板前緣有深色橫紋。觸角第1節褐色，第2、3節及第4、5節基部淡黃，其餘褐色。前翅淡褐，靠基部1/4淡黃。各足腿節淡褐，脛節及跗節淡黃。

頭略寬於長，單眼前1對長毛。單眼間毛約與單眼前毛等長，位於前單眼後側的3個單眼外緣連線之外；複眼後毛約7對，排爲一橫列，第1、3對約等長，複眼後有橫紋。觸角7節，第3、4節具叉狀感覺錐。

前胸約與頭同長；中、後胸內叉骨均無刺；後胸背板有感覺孔1對。前翅前緣毛21-24支，上脈毛共約10支，端部3支，下脈毛11-13支，排列均勻。

腹部背板後緣有成爲波狀而無尖端之齒。第5-7背板後緣有向兩側生出之齒；第8背板後緣梳毛完整；第9背板具2對感覺孔；第10背板僅基部相連，餘均縱裂。第2-7節腹板後緣有不規則鈍齒。

雄蟲體色近似於雌蟲，但較細小。腹部第2-7背板後緣有向兩側伸出之齒；第8背板後緣梳毛完整，但著生位置及齒伸出方向不規則。第3-7腹板有扁橢圓形腺室，愈後方之腺室愈短而圓。

分布：台灣、印度。

棲所植物：馬櫻丹(*Lantana camara*)、竹(*Bamboo* sp.)，在台灣曾於雜草、竹子、孟宗竹(*Phyllostachys pubescens*)、松樹(*Pinus* sp.)上採得。

標本檢查：4♀2♂，南投杉林溪，竹，8-X-1991；9♀，南投蕙蓀林場，孟宗竹，25-V-1992；22♀2♂，南投翠峰，竹、松樹、雜草，21-IX-1993。

卡尼氏直毛薊馬 *Stenchaetothrips karnyianus* (Priesner)(圖20)

Thrips karnyianus Priesner, 1934：282, 289.

Stenchaetothrips karnyianus (Priesner); Bhatti & Mound, 1980：15.

雌蟲製片後體長1.2-1.4 mm。頭胸褐色，腹部深褐，第2-7背板近前緣有深褐色橫紋。觸角褐色，只第3節基部黃，端部淡褐。前翅均勻褐色。腿節內緣較黃，外緣較褐，前中足脛節淡黃褐，後足脛節淡黃，各跗節淡黃。

頭略寬於長，單眼間毛在前單眼後方，單眼外緣聯線內。複眼後毛7對，以第3對最長，第3對明顯長於第1對。眼後有橫紋。觸角7節，第3、4節有叉狀感覺錐。

前胸約與頭同長；中胸有內叉骨刺，後胸無刺；後胸背板無感覺孔。前翅前緣毛24支，上脈毛基部9支，端部3支，下脈毛12支，排列均勻。

腹部第2-7背板後緣兩側有細小之齒3-5支；第8節後緣梳毛完整；第9背板具2對感覺孔；第10背板部分縱裂。

雄蟲不詳。

分布：台灣、印尼。

棲所植物：竹葉、筋頭竹(*Rhapis humilis*)。

標本檢查：2♀，Naii，竹葉，12-VII-1932。(R. Takahashi標本)

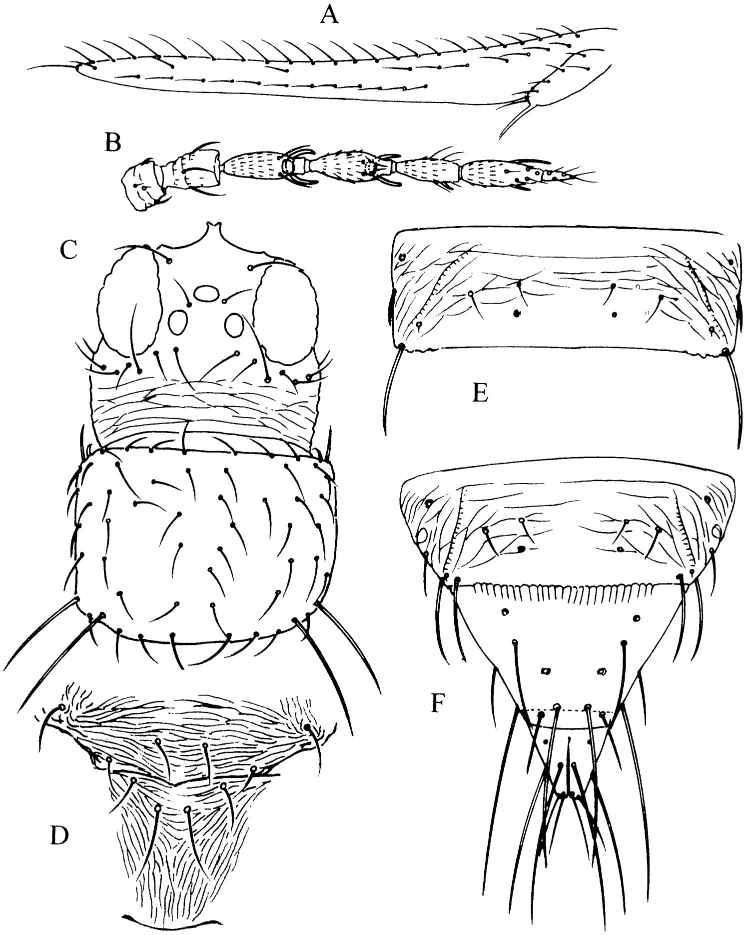

圖20. 卡尼氏直毛薊馬 *Stenchaetothrips karnyianus* (Priesner) (♀)：A. 前翅；B. 觸角；C. 頭與前胸背板；D. 中、後胸背板；E. 腹部第7節背板；F. 腹部第8-10節背板。

Fig. 20. *Stenchaetothrips karnyianus* (Priesner) (♀)：A. fore wing ；B. antenna ；C. head and pronotum ；D. meso- and metanotum ；E. abdominal tergite VII ；F. abdominal tergites VIII-X.

無針薊馬 *Stenchaetothrips minutus* (van Deventer) (圖21)
(微直鬃薊馬)
Sugarcane thrips

Thrips minutus van Deventer, 1906 ： 276, 281.

Thrips saccharoni Moulton, 1928a ： 111, 132.

Fulmekiola saccharicida Ramakrishna & Margabandhu, 1939 ： 23.

Chloethrips minutus (van Deventer); Bhatti, 1962 ： 42.

Chloethrips saccharicidus (Ramakrishna & Margabandhu); Bhatti, 1962 ： 42.

Mictothrips saccharicidus (Ramakrishna & Margabandhu); Ananthakrishnan, 1969 ： 119, 128.

Baliothrips minutus (van Deventer); Bhatti, 1969: 375.

Stenchaetothrips minutus (van Deventer); Bhatti & Mound, 1980 ： 16.

雌蟲製片後體長約 1.1 mm。頭、胸黃褐，腹部深褐色，第2-7背板近前緣有深褐色橫紋。觸角淡黃，第1節、第2節基部、第5節端部1/4、第6節端部2/3及第7節淡褐。前翅淡褐，靠基部1/4淡黃。足淡黃色。

頭略寬於長，單眼前毛1對，單眼間毛1對，位於前單眼後側的3個單眼外緣連線之外。複眼後毛約7對，排為橫列。複眼後毛第3對大於第1對。複眼後有橫紋。觸角7節，第3、4節各具叉狀感覺錐。

前胸約與頭同長；中、後胸不具內叉骨刺；後胸背板有感覺孔1對。前翅前緣毛20-22支，上脈毛11支，其中端部3支，下脈10-12支，排列均勻。

腹部第6-7背板後緣二側有細小之齒，向二側生出；第8節後緣梳毛完整；第9背板具2對感覺孔；第10背板僅基部相連，餘均縱裂。

雄蟲頭胸淡黃，腹部褐色，觸角淡黃，只第5、6節端部及第7節淡褐。腹部第2-7背板後緣有向兩側伸出之齒；第8背板後緣梳毛完整，著生位置及方向不規則，大致向中央伸出。第3-7腹板有扁橢圓形腺室。

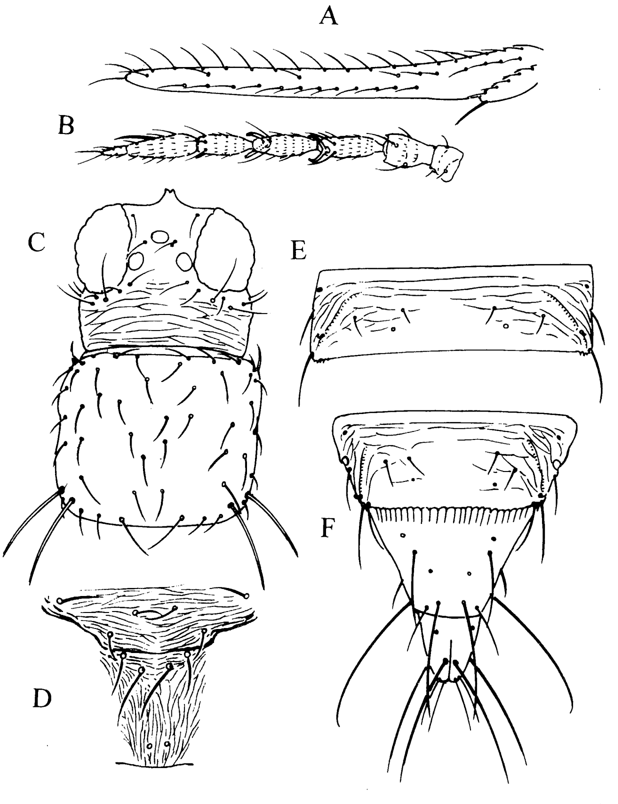

圖21. 無針薊馬 *Stenchaetothrips minutus* (van Deventer) (♀)：A. 前翅；B. 觸角；C. 頭與前胸背板；D. 中、後胸背板；E. 腹部第7節背板；F. 腹部第8-10節背板。

Fig. 21. *Stenchaetothrips minutus* (van Deventer) (♀): A. fore wing; B. antenna; C. head and pronotum; D. meso- and metanotum; E. abdominal tergite VII; F. abdominal tergites VIII-X.

分布：印度、印尼、台灣、日本、夏威夷、新幾內亞、巴西。

棲所植物：甘蔗(*Saccharum sinensis*)、稷(*Panicum* sp.)、甜根子草(*Saccharum spontanum*)、玉米(*Zea mays*)、馬纓丹(*Lantana camara*)、蘆葦(*Phragmites communis*)、印度棗(*Zizyphus mauritiana*)、雜草(grasses)。

標本檢查：1♀，台中，印度棗Dates，10-VIII-1990；1♀1♂，霧峰舊正，甘蔗，19-IV-1991；1♀，南投名間，雜草，22-IV-1991。

附記：本所館藏之本種標本，是Takahashi於1925年採於甘蔗，應爲*Fulmekiola serretas*。本種爲甘蔗Mosaic virus之媒介昆蟲

波齒直毛薊馬 *Stenchaetothrips undatus* Wang (圖22)

Stenchaetothrips undatus Wang, 2000: 250-252.

雌蟲製片後體長1.2-1.3 mm。身體雙色，頭及腹部褐色，胸部黃色，單眼有紅色素，腹部第2-7背板前緣有深色橫紋。觸角第1-5節黃色，第5節末端褐色，第6節褐色或基部1/2黃色，第7節褐色。前翅褐

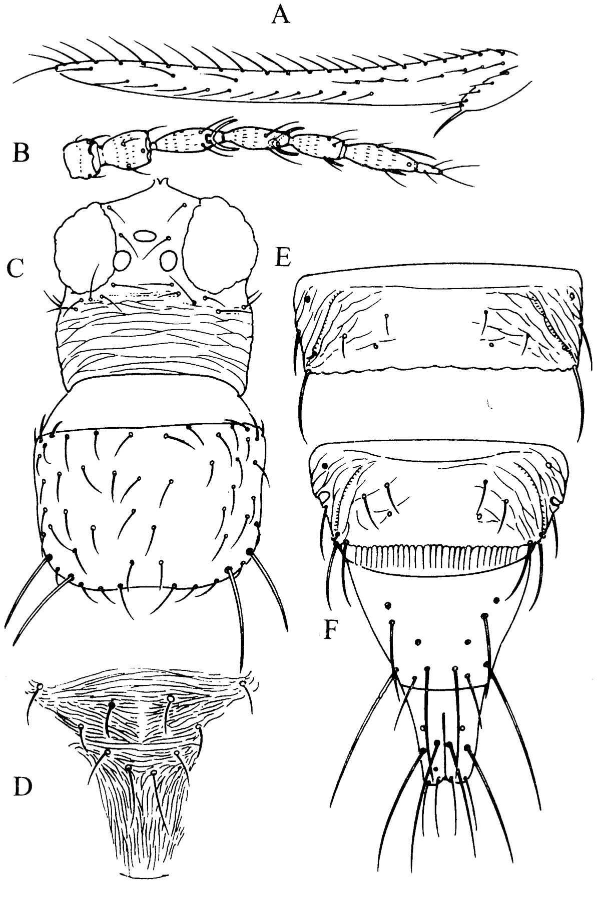

圖22. 波齒直毛薊馬*Stenchaetothrips umdatus* Wang (♀)：A. 前翅；B. 觸角；C. 頭與前胸背板；D. 中、後胸背板；E. 腹部第7節背板；F. 腹部第8-10節背板。

Fig. 22. *Stenchaetothrips umdatus* Wang (♀): A. fore wing; B. antenna; C. head and pronotum; D. meso- and metanotum; E. abdominal tergite VII; F. abdominal tergites VIII-X.

色但基部1/4較淡。足黃色。主剛毛深色。

頭略寬於長，單眼間毛在前單眼後方，單眼外緣聯線內。複眼後毛7對，單眼間毛在前單眼後方，單眼外緣聯線內。複眼後毛7對，第1、3對約等長。眼後有横紋。觸角7節，第3、4節有叉狀感覺錐。

前胸約與頭同長；後胸背板中對毛在前緣線之後，無感覺孔；中、後胸內叉骨均無刺。前翅上脈毛基部7支，端部3支，下脈毛10-13支，以11支最多，排列均勻。

腹部第2-7背板後緣有無尖端或向二側伸出之齒；第8背板後緣梳毛完整；第9背板有2對感覺孔；第10背板除基部外，中央縱裂。

雄蟲製片後體長1.1 mm。頭、胸黃色，腹部褐色或前幾節黃色，後幾節爲褐色。腹部第2-7背板後緣有向二側伸出之齒；第8背板後緣梳毛粗，中央毛向後伸，兩側毛方向不定。第3-7腹板各有一圓形腺室。

分布：台灣。

棲所植物：蘆葦(*Phragmites communis*)、竹(*Bamboo* sp.)、月桃(*Alpinia speciosa*)、野牡丹(*Melastoma candidum*)、雜草。

標本檢查：♀(holotype)，台南關仔嶺，蘆葦，1-IV-1993；paratypes：1♀1♂，桃園慈湖，蘆葦，7-V-1992；2♀1♂，台南關仔嶺，雜草、蘆葦、竹，1-IV-1993；6♀2♂，台南關仔嶺，蘆葦、月桃，V-1993；1♀，墾丁南仁山，野牡丹，14-IV-1993；2♀，新竹五峰，蘆葦、竹，5-V-1994；2♀，霧峰南勢溪，雜草及百香果(掃網)，III-1995。

帶薊馬屬 Genus *Taeniothrips* Amyot & Serville

Amyot & Serville, 1843：644. 模式種：*Thrips primulae* Haliday, 1836.

頭頂不明顯前突，單眼前毛1對，單眼間毛1對較長。觸角8節。前胸背板後緣角各有2支長毛，其內後緣毛3對，中央1對較長。前翅上脈毛基部數支，端部3支，分開較遠，下脈毛排列均勻。腹部第5-7背板兩側無微毛梳。第8背板後緣梳毛完整。本屬曾經多達180多種，後特徵範圍縮小，大多數移至其他屬中，目前世界僅約二十種。

尤加律薊馬 *Taeniothrips eucharii* (Whetzel) (圖23)

Physothrips eucharii Morgan; Whetzel, 1923：30-37.

Taeniothrips gracilis Moulton, 1928c：289.

Taeniothrips rohdeae Kurosawa, 1937：273.

Taeniothrips eucharii (Whetzel); O'Neill, 1963：399.

雌蟲製片後體長1.2-1.6 mm。褐色，身體各處多有紅色素，腹部第3-8節前緣脊深褐色。觸角褐色，只有第3節端部1/3淡，第4、5節最基部一小圈淡。翅褐色，基部稍淡。前腿節及脛節黃褐，中、後腿節及脛節深褐，脛節端部淡黃，跗節淡黃。

頭長於寬，眼後略縮陷，頰微拱，頰長與眼長約相等。眼後有横紋。單眼間毛甚長，位在單眼三角區內兩後單眼前緣連線上。觸角8節，第3、4節具叉狀感覺錐。

後胸背板中央有1對感覺孔；中胸有內叉骨刺，後胸無。前翅上脈毛基部8-9支，中央1支，端部2支，下脈毛10-13支。

腹部第8背板兩側之氣孔前方有數支微毛，後緣梳毛長而完整；第9背板感覺孔2對；第10背板部分縱裂。腹板無附毛。

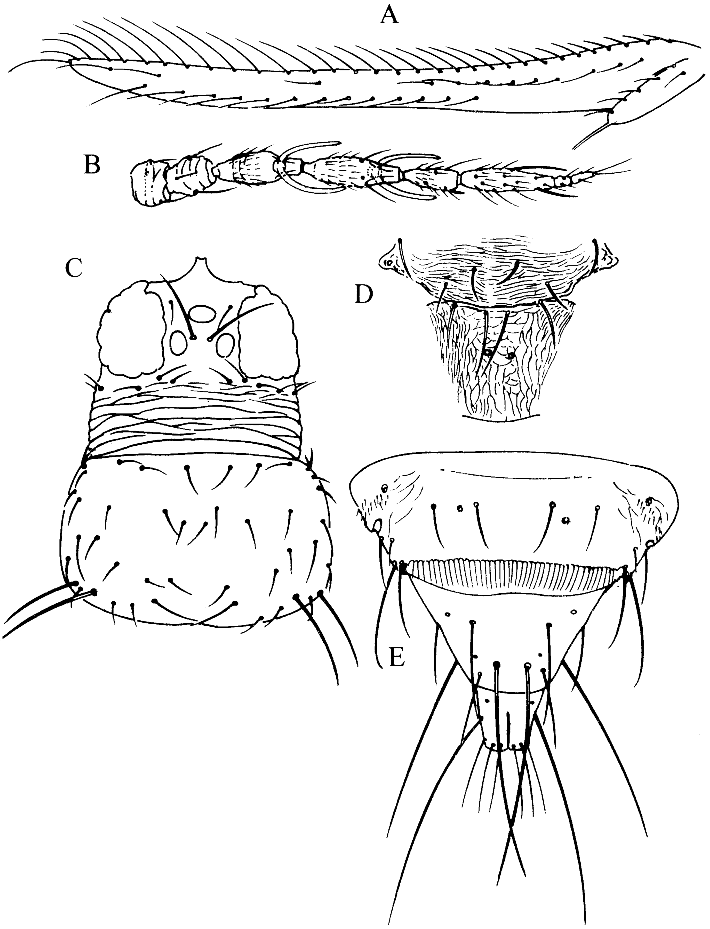

圖23. 尤加律薊馬 *Taeniothrips eucharii* (Whetzel) (♀)：A. 前翅；B. 觸角；C. 頭與前胸背板；D. 中、後胸背板；E. 腹部第8-10節背板。

Fig. 23. *Taeniothrips eucharii* (Whetzel) (♀): A. fore wing; B. antenna; C. head and pronotum; D. meso- and metanotum; E. abdominal tergites VIII-X.

雄蟲長 1.5 mm，體色形狀與雌蟲相似，觸角第3節淡褐色，其餘各節褐色。腹部第3-7腹板具明顯亞鈴形腺室；第9背板中央1對長毛，後方之亞中對毛很短，略成矛狀，只有中對毛之1/10。

分布：台灣、中國大陸、日本、韓國、夏威夷、百慕達。

棲所植物：蠟菊(*Helichrysum bracteatum*)、豆(*bean*)、野芝麻(*Lamium albrum*)，石蠶(*Teucrum* sp.)、蠶豆科(*Fabaceae*)、萬年青(*Rohdea japonica*)、秘魯百合(*Hymenocallis declinata*)、文珠蘭(*Crinum asiaticum*)、孤挺花(*Amaryllis equestre*)、小蒼蘭(*Freesia x hybrida*)、香石竹(*Dianthus* sp.)、石蒜(*Lycoris radiata*)、水仙(*Narcissus tazetta*)、百合(*Lilium* sp.)、石竹(*Dianthus chinensis*)、木槿(*Hibiscus syriaeus*)、金魚草(*Antirrhinum majus*)。

標本檢查：本所標本館之R. Takahashi 標本包括原記載爲 *Taeniothrips gracilis* 之9♀，台北縣拉拉山，31-VII-1933；作者採得之標本包括：4♀，台中，金花石蒜、立鶴花，X-1989；17♀，台中萬峰農試所，石蒜科、薑花、禾本雜草，17-VIII-1990；1♀，同上，蔥蘭，11-VI-1990。

附記：本所館藏原記載爲*T. cognaticeps*之5玻片共10♀，包括2♀(topotype of *T. cognaticeps* Priesner, 1935)，北縣新店，18-V-1933， Takahashi；3♀，北縣烏來，2-VII-1931， Minowa； 2♀，宜蘭福山，30-VII-1933， Takahashi； 2♀，台東深山，22-III-1934， Takahashi；1♀，高雄寶山，19-V-1935， Takahashi。其中之1片具有2 ♀，其採集地點、時間、採集者、作物均與*T. cognaticeps*模式種相同，經作者檢查其特徵與*T. eucharii*相同，故*T. Cognaticeps*極可能爲本種之異名。

薔薇薊馬 *Taeniothrips oreophilus* Priesner (圖24)

Taeniothrips oreophilus Priesner, 1935 ： 355.

雌蟲製片後體長1.7 mm。褐色，無紅色素或有少許紅色素，腹部第3-8節前緣脊深褐色。觸角第1、2節深褐色，第3節淡黃，第4、5節基部1/3淡黃，端部褐色，第6-8節褐色。前翅褐色，基部有一塊無色透明區，翅中央顏色較兩旁淡。腿節褐色，前、中脛節淡黃或黃，邊緣較深，後脛節淡黃，跗節淡黃。

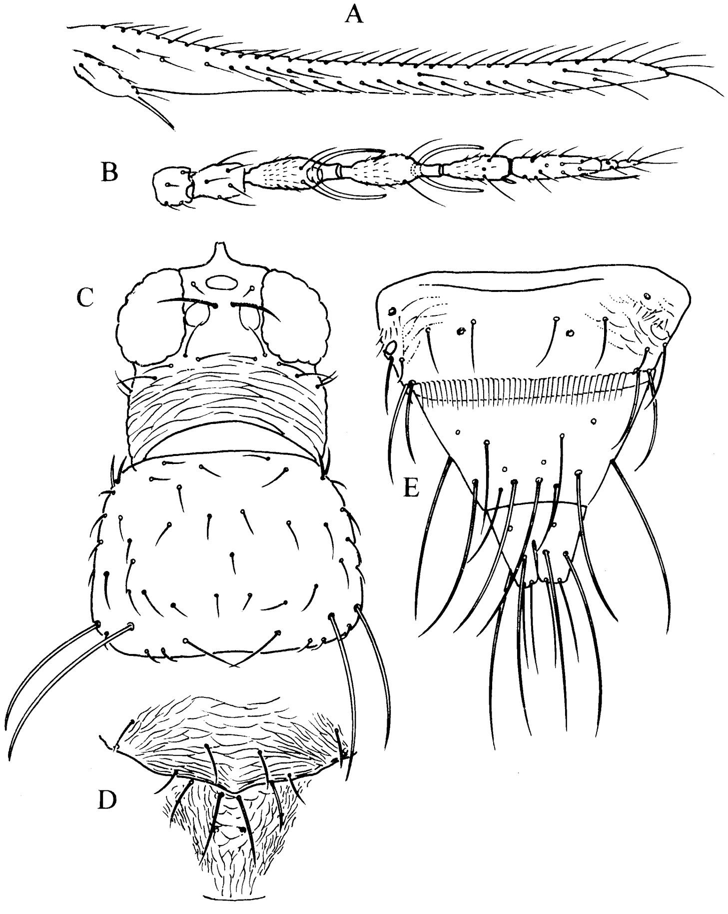

圖24. 薔薇薊馬 *Taeniothrips oreophilus* Priesner (♀)：A. 前翅；B. 觸角；C. 頭與前胸背板；D. 中、後胸背板；E. 腹部第8-10節背板。

Fig. 24. *Taeniothrips oreophilus* Priesner (♀): A. fore wing; B. antenna; C. head and pronotum; D. meso- and metanotum; E. abdominal tergites VIII-X.

頭長於寬，眼後略縮陷，頰微拱，頰長與眼長約相等。眼後有橫紋。單眼間毛甚長，位在單眼三角區內兩後單眼前緣連線上。觸角8節，第3、4節具叉狀感覺錐。

後胸背板中央有1對感覺孔；中胸有內叉骨刺；後胸無。前翅上脈毛基部9-10支，中央1支，端部2支，下脈毛13-16支。

腹部第8背板兩側之氣孔前方有數支微毛，後緣梳毛長而完整；第9背板感覺孔2對；第10背板部分縱裂。腹板無附毛。

雄蟲不詳。

分布：台灣、日本。

棲所植物：Takahashi之標本未註明採集植物，作者標本採自柏樹(*Cupressus funebris*)。

標本檢查：本所標本館之R. Takahashi 標本包括：4♀(paratypes)，台灣Murorafu，15-VIII-1934，Takahashi；3♀，台灣Murorafu，15-VIII-1934，Takahashi；6♀，宜蘭太平山，5-VII-1930，Minowa；作者採得之標本為：1♀，台中天池，柏樹，29-IV-1992。

附記：本種與前種體型與剛毛特徵極為相近，惟兩者觸角第3-5節顏色明顯不同，且前種之前翅基部為淡褐色，本種則為完全透明無色，可以區辨。

引用文獻

1. 王清玲。1982。玫瑰害蟲之種類與其為害狀況。中華農業研究31：173-176。
2. 李錫山、溫宏治。1982。檬果薊馬類發生消長與為害調查及其防治試驗。植保會刊24：179-187。
3. 陳連勝。1979。台灣茶樹之薊馬。植保會刊21：377-382。
4. 蔡雲鵬。1984。柑桔薊馬。興農187：22-23。
5. 顏福成。1984。落花生薊馬之發生與防治。興農187：26-27。
6. Ananthakrishnan, T. N. and A. Jagadish. 1967. Studies on the genus *Chloethrips* Priesner from India. Zool. Anz. 178：374-388.
7. Ananthakrishnan, T. N. 1969. Indian Thysanoptera. Council of Scientific and Industrial Research, New Delhi. Zool. Monogr. 1：1-171.
8. Bagnall, R. S. 1913. Further notes on new and rare British Thysanoptera (Terebrantia) with descriptions of new species. Journ. Econ. Bio. 8(4)：231-240.
9. Bagnall, R. S. 1919.Brief descriptions of new Thysanoptera. X. Ann. Mag. Nat. Hist. (9)4：253-577.
10. Bagnall, R. S. 1926. Brief description of new Thysanoptera XV. Ann. Mag. Nat. Hist. (9)18：94-114.
11. Beach, A. M., 1896. Contributions to a knowledge of the Thripidae of Iowa Proc. Iowa Acad. Sci. 3：214-228.
12. Bhatti, J. S. 1961. *Anascirtothrips arorai* new genus and species with notes on *Chirothrips meridionalis* Bagnall new to India. Bull. Ent. 2：26-29.
13. Bhatti, J. S. 1962. Additions to the graminivorous Thysanoptera of India. Bull. Ent. 3：42-47.
14. Bhatti, J. S. 1969. Taxomic studies in some Thripini. Oriental Ins., 3(4)：373-382.
15. Bhatti, J. S. and L. A. Mound. 1980. The genera of grass and cereal feeding Thysanoptera related to the genus *Thrips* (Thysanoptera：Thripidae). Bull. Ent. Soc. India. 21(1-2)：1-22.
16. Bhatti, J. S. 1982. Revision of the Indian species of *Stenchaetothrips* Bagnall (Thysanoptera：Thripidae). Oriental Ins. 16(4)：385-417.
17. Chen, L. S. 1976. A new genus and two new records of thrips from Taiwan. Plant Prot. Bull. (Taiwan) 18(3)：242-249.
18. Chen, L. S. 1977a. Two new species of Thiripidae (Thysanoptera) from Taiwan. Bull. Inst. Zool. Academia Sinica. 16(2)：145-149.
19. Chen, L. S. 1977b. The male of *Salpingothrips aimotofus* Kudo. Pl. Prot. Bull. 19: 209-211.
20. Chen L. S. and F. M. Lu. 1994. A new species of the genus *Anascirtothrips* Bhatti (Thysanoptera：Thripidae) from Taiwan. Chinese Journ. Entomol. 14：89-91.
21. Deventer, W. van, 1906. Handbock ten dienste van de suikerriet-Cultuur en de Rietsuicker Fabricage op Java 2:275-282.

22. Faure, J. C. 1962, Thysanoptera of Africa. 7. Ent. Tidskr. 83(1-2)：4-43.
23. Girault, A. A. 1927, Some new wild animals from Queensland. Brisbane. 3 pp.
24. Hinds, W. E. 1902. Contribution to a monograph of the insects of the order Thysanoptera inhabiting North America. Proc. U. S. Nat. Mus. 26(1310)：79-242.
25. Hood, J. D. 1915. An interesting case of antennal antigeny in Thysanoptera. Proc. Ent. Soc. Wash. 17(3)：128-132.
26. Hood, J. D., 1919. On some new Thysanoptera from Southern India. Insec. Inscit. Menstr. 7(4-6)：90-103.
27. Hood, J. D. 1928. New neotropical Thysanoptera collected by C. B. williams. II. Psyche. (1927) 34 (6)：230-246.
28. Hood, J. D. 1935. Eleven new Thripidae (Thysanoptera) from Panama. Journ New York Ent. Soc. 43(2)：143-170.
29. Karny, H. H. 1921. Zur Systematik der orthopteroiden Insekten. Treubia 1(4)：211-261.
30. Karny, H. H. 1925. Die an tabak auf Java und Sumatra angetroffenen blasenfusser. Bull. Deli Proefst. Medan-Sumatra 23：3-55.
31. Karny, H. H. 1926. Studies on Indian Thysanoptera. Ent. Mem. Dept. Agr. India. 9(6)：187-239.
32. Knechtel, W. K.1964. Eine neue Thrips-Art aus Rumanien (Thysanoptera). Rev. Roum. Biol. Ser. Zool. 9(6)：375-376.
33. Kudo, I. 1972. A new species of the genus *Salpingothrips* from Japan. Kontyu 40(4)：230-233.
34. Kudo, I. 1974. Some grsminivorous and gall forming Thysanoptera of Taiwan. Kontyu 42(2)：110-116.
35. Kudo, I. 1977. A new genus and two new species of Thripidae (Thysanoptera) from Nepal. Kontyu 45(1)：1-8.
36. Kurosawa, M. 1937. Descriptions of four new Thrips in Japan. Kontyu 11(3)：266-275.
37. Moulton, D. 1928a. Thysanoptera of the Hawaiian Islands. Proc. Hawaiian Ent. Soc. (1927) 7 (1)：105-134.
38. Moulton, D. 1928b. Thysanoptera of Japan. Annot. Zool. Japan 11(4)：287-337.
39. Moulton, D. 1928c. New Thysanoptera from Formosa. Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa 18(98)：284-328.
40. Moulton, D. 1929. Thysanoptera from India. Rec. Ind. Mus. 31(2)：93-100.
41. Mound, L. A., G. D. Morison, B. P. Pitkin, and J. M. Palmer. 1976. Handb. Ident. British Ins. 1(11)Thysanoptera：22.
42. O'neill. K. 1963. An oriental *Taeniothrips* Infesting certain Amaryllidaceae. Ann. Ent. Soc. America. 56(3)：399-401.
43. Priesner, H., 1925. Katalog der europaischen Thysanopteren . Konowia 4(3-4)：141-159.
44. Priesner, H., 1934. Indomalayische Thysanopteren VI. Natuurk. Tijdschr. Nederlandsch-Indie 94(3)：254-290.
45. Priesner, H. 1935. Neue exotische Thysanopteren. Stylops 4(6)：125-131.
46. Priesner, H. 1936. On some further new Thysanoptera from the Sudan. Bull. Soc. Roy. Ent. d'Egypte：83-104.
47. Priesner, H. 1950. Studes on the Genus *Scolothrips* (Thysanoptera). Bull. Soc. Fouad ler Dntom. 34：39-63.
48. Ramakrishna, Ayyar, T. V. 1928. A contibution to our knowledge of the Thysanoptera of India. Memoirs Dept. Agric. India, Entom. Series 10(7)：217-316.
49. Ramakrishna Ayyar, T. V. and V. Margabandhu. 1931. Notes on Indian Thysanoptera with brief descriptions of new species. Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 34(4)：1029-1040.
50. Ramakrishna Ayyar, T. V. and V. Margabandhu. 1939. Notes on new and known Indian Thysanoptera, Records Indian Museum 41(1)：21-23.
51. Sakimura, K. 1968. A preliminary review of the genus *Homochaetothrips* gen. n., with brief description of a new species. Journ. Australian Ent. Soc.：59-62.
52. Shull, F. A. 1909. Some apparently new Thysanotpera from Mcihiban. Ent. News 20(5)：220-228.
53. Wang, C. L. 1993. A new species, *Rhamphothrips quintus* from Taiwan. Chinese Journ. Entomol. 13：341-345.
54. Wang, C. L. 1994. The specie of genus *Scirtothrips* of Taiwan. Journ. Taiwan Museum 47(2)：1-7.
55. Wang, C. L. 2000. The genus *Stenchaetothrips* Bagnall from Taiwan. Chinese Journ. Entomol. 20(3)：243-253.
56. Whetzel, H. H. 1923. Report of the plant pathologist for the period January 1st to May 3lst 1922. Bermuda Repts. Board and Dept. Agric for 1922：28-32.
57. Williams, C. B. 1916. *Thrips Oryzea*, sp. nov., injurious to rice in India. Bull. Ent. Res. 6(4)：353-355.

Thysanoptera of Taiwan (6)[1]

Chin-Ling Wang[2]

Summary

This is one of a series of papers describing the thrips of Taiwan. Twelve genera and 26 species of the family Thripidae are described; information includes morphological characteristics, plants on which it was collected, and world distribution.

Key words: Thysanoptera, Taiwan, Review.

1. Contribution No. 2060 from Taiwan Agricultural Research Institute, Council of Agriculture.
2. Senior Entomologist, Department of Applied Zoology, TARI, Wufeng, Taichung, Taiwan, ROC.